LEFT BRAIN

左脑思考，右脑执行

管理者如何做出制胜决策

战略决策要出奇制胜，
你需要精准分析，更需要放手一搏！

［美］ 菲尔·罗森维(Phil Rosenzweig)◎著 林家如◎译

How Leaders Make Winning Decisions

RIGHT STUFF



中信出版社·CHINACITICPRESS

版权信息

书名：左脑思考，右脑执行：管理者如何做出制胜决策

作者：[美]菲尔·罗森维

ISBN：9787508647685

中信出版集团制作发行

版权所有•侵权必究

第一章
八月夏夜的决胜时刻

> 和管理比起来，做交易真是直接得让人叹服。你下了赌注，所得结果无非两种：要么赚，要么赔。
>
> ——迈克尔·刘易斯，《说谎者的扑克牌》，1989年

这是个价值约为10亿美元的决策。

2010年8月12日的夜晚，斯堪斯卡（美国）建筑公司总裁比尔·弗莱明（Bill Flemming）面临一个艰难的抉择，如果选对了，公司便获利丰厚；选错了，公司将损失惨重。

此事可追溯到一年前，美国国家安全局（National Security Agency，缩写为NSA）宣布将建造一个大型的数据中心，用以处理该局在全球范围内搜集到的安全信息——犹他数据中心（UDC）将实现完全的“自给自足”，拥有独立的发电站和供水系统，并配置反恐保卫设施。这一规模庞大的综合设施坐落在威廉姆斯营废弃的机场上。威廉姆斯营是盐湖城南面一处偏僻峡谷内的国民警卫队基地，这里虽然戒备森严，但正是建造数据中心的理想之所。它占地广阔、地处偏僻且十分安全。

斯堪斯卡（美国）是瑞典斯堪斯卡建筑集团[注]的子公司，也是北美建造业的龙头企业。该公司成功兴建的大型项目不胜枚举，最新竣工的

便有位于新泽西州的大都会体育场。那里是纽约橄榄球巨人队和纽约喷气式飞机队共享的主场，可容纳8.2万球迷，是一个体现了当今最先进技术水平的建筑奇迹。而该公司正在开展的项目也达数十个之多，可以从曼哈顿东区的联合国总部大楼翻修工程，一直列举到世贸中心交通枢纽——世贸大厦遗址下面的火车及地铁站交通网络。

UDC项目在弗莱明眼中有着双重魅力。这是一个“设计/建造”项目，即承建商肩负设计及建造之责。弗莱明解释说：“若你能提供更好的设计、更高的效能、更灵活的功能，而且能把它更快地建起来，那么你也许就能打败其他投标者。”(1)

可实力雄厚的投标商又岂止斯堪斯卡（美国）一家？其他几家世界顶级的建造商也同样渴望中标。

投标的第一步便是回复NSA发出的投标邀请函。这需要提交一份清单，列出与项目相关的经验及资源。斯堪斯卡（美国）与它的合作伙伴奥克兰建筑公司，是2010年2月提交了投标确认函的12家投标商之一。两个月后，NSA淘汰了7家，只邀请了其中的5家公司——斯堪斯卡（美国）和另外4家——正式投标。投标者有60天的准备时间。

接下来的几周里，弗莱明带领他那些最出色的助手们，与分包商团队一起准备此次投标。NSA明确了其所要求的规划布局及建筑容量，另外还给出了技术标准。虽然招标控制价还没有公布，但有传言说美国国会将拨出超过10亿美元的专项资金。对于这些投标者而言，这分明意味着，最出色的绩效表现比符合具体预算的报价要重要。

6月16日，斯堪斯卡（美国）提交了UDC项目的投标报价——14.75亿美元。接下来，弗莱明和他的团队便静候结果。

7月中旬，NSA发出了回复。这5家投标商的报价都在14亿美元至18亿美元之间，远超政府的造价预算。这次NSA缩小了项目范围，取消了

一些多余的部分，只保留了核心要素。技术性能依然重要，项目工期也没变。NSA还第一次公布了目标价格：12.12亿美元。现在，价格成了决定性因素。任何超过这个价格的投标报价都会因不符合条件而被拒于门外。

5家投标商又获邀参加新一轮的投标，它们要在8月13日前提交最优及最终报价，而距此只有短短的6周时间。

游戏开始了。斯堪斯卡（美国）在新泽西州帕西帕尼的总部，为UDC项目投标专门划出了一间大会议室，只有特批的员工刷卡后方能进入。一支25人的团队仔细研究项目的各个方面，寻找降低成本的各种方法。这次多余的部分被取消了，当然能降低一部分成本，可这对于NSA的目标而言不过是杯水车薪。每个人都只盯着唯一的目标——如何降到12.12亿美元。

接下来的6周里，在美国有史以来最热的这个夏天，弗莱明的团队紧锣密鼓地寻求各种途径压缩成本。[2]他们和分包商团队一同研究如何简化采购流程，例如批量购买，或者直接与供应商合作，以消除中间商环节。他们仔细考虑了风险预备金，这也是任何投标过程中的标准环节。在总结出那些3年内涨价可能性不大的投入细目后，他们便可以减少应急资金方面的预算。他们也复核了管理费用，实际上也就是他们能够获得的收入。另外，努力加快工程进度和提高效率让投标报价仍有下降的空间。

8月初，斯堪斯卡（美国）的投标报价下降到了12.6亿美元，距离12.12亿美元的目标已不远。斯堪斯卡（美国）可否进一步压缩成本，越过4 800万美元这道坎，得出一个足以中标且保证赢利的价格？抑或是，更低的报价将导致公司出现严重亏损？

随着思路一直走，弗莱明考虑了几个要素。UDC的建成需要3年时间，在这期间应该有可能找到更多降低成本的途径。他们需要考虑的是

具体能压缩多少。他们并非盲目乐观。建造业的成本超支是出了名的，可斯堪斯卡（美国）往往会以低于预算的造价完成项目。他们以9.98亿美元的投标报价拿下了大都会体育场的项目，这个报价远低于与之最接近的投标价格，而所得利润比预期还高[3]。在建的世贸中心交通枢纽项目，目前的进度比计划快，投入成本也比预算低。当然，UDC这个项目里成本肯定还有压缩的空间。弗莱明的意见是："根据我这些年来的经验，一般还能再压缩3%或4%。"减掉3%相当于把斯堪斯卡（美国）的报价从12.6亿美元降到12.22亿美元，离目标还差一点。要降到12.12亿美元就要把投标价格进一步压缩，即减少3.8%。这个想法虽然非常大胆，但却并非痴人说梦。

问题是，即使刚好能符合目标价格也不一定能中标。斯堪斯卡（美国）面对的是4个经验丰富且颇具规模的竞争对手。虽然似乎没有一家会"铤而走险"——这句话指的是为了中标而刻意虚报低价，但还是很有可能至少有一家投标商的报价比目标价更低。若斯堪斯卡（美国）的投标价格仅与目标价格相同，它便会败给一个更大胆的对手。要赢就得把价格一压再压。

弗莱明也考虑到母公司的方针。斯堪斯卡集团在斯德哥尔摩的总部有个著名的"五个零准则"，即所有由其建造的项目都要安全（零安全事故）、符合道德规范（零违背道德规范行为）、高质量（零瑕疵）以及绿色环保（零环保安全事件），还有最重要的是，项目必须能够获利（零亏损）。建造业内，强调成本并非无稽之谈。即使在行业发展的黄金时期，大部分项目的利润也不多，因此，一个项目的亏损便可能抵消掉好几个项目所获得的利润。弗莱明深知在一个大项目里是绝不能出现亏损的。

但他也绝不可能因谨慎小心而白白错过了一个备受瞩目的大型项目。作为公司的总裁，弗莱明必须保证不让公司的声誉受损。若因为斯堪斯卡（美国）不愿放手一搏而让团队几个月以来的辛勤汗水付诸东

流，项目没拿下，合作伙伴会怎么想？它还会再和斯堪斯卡（美国）合作吗？竞争公司会因此认为斯堪斯卡（美国）没有胆量吗？还有，那些和弗莱明日以继夜并肩作战的员工们会怎么想？若他不愿意比别的竞争对手付出更多，员工们会认为此举慎重而明智，还是会认为此举过于谨慎且意在回避风险？至于母公司，它自然想避免亏损，但也想拿到大单子。成功的管理者决不会与重大项目擦肩而过，他们会千方百计拿下合同，并把项目成功运作起来。当然，失败的阴影也从未远离。最糟糕的结果是他们中了标却赔了钱。

他们要在第二天下午4点前，将最优和最终报价提交到巴尔的摩的美国陆军工程兵团（ACE）办公室。夜幕降临，比尔·弗莱明还在苦苦思索着："我把这5 000万美元看得太高了，我知道，要是不能满足政府的开价，那么这次竞标可能就失败了。而12.6亿美元再减掉5 000万美元也不会少太多。我们是要冒着失败的风险报出一个高于政府预算的价格，还是报出比政府预算更低的价格，并相信我们可以另辟蹊径？"

最后，弗莱明拿起了电话：斯堪斯卡（美国）的投标报价将会是12.107亿美元，比政府的开价低了130万美元；而要怎么赢利尚未完全清楚。对此，弗莱明的解释是："我们就打赌，在某个环节我们有可能会变得更加高效：或改善时间规划，或想方设法加快工作速度，或发现降低成本的新途径。"

有了这个决定，他们的会议便结束了。投标团队通宵达旦地赶工，制作大量的投标文件并装订成册。第二天下午，最终的标书刚好赶在投标结束前一小时，被送抵巴尔的摩南霍华德大街的ACE办公室。

回到公司，大家沉浸在积极的气氛中。弗莱明回忆道："那时，我们是乐观的。这个报价让我们备受煎熬，但我们最后还是成功地定了出来。这种感觉真棒！"

关于决策的思考

我们大多数人都不会面临比尔·弗莱明在那个炎热的八月夏夜需要做出的艰难抉择。我们不必像这样提交一份涉及价值超过10亿美元的标书，而这份标书关系到许多人的饭碗，且提交期限已迫在眉睫。然而就其他方面而言，当时弗莱明要做的这种棘手的决策是很具代表性的。不仅是商业，还有政治、体育和军事方面，我们在各行各业都可能遇到这样的情形。这些决策错综复杂，关系重大，还充满变数。因此，最重要的是学会如何更好地做出决策——做出更灵活、更明智以及更有可能导向成功的决策。

近年来，关于如何决策的书籍层出不穷。它们当中许多采用的都是认知心理学的研究结论。而据我们所知，人类从来都不是经济学教科书里所写的理性动物。我们会明知故犯或出现各种偏差，而这些通常都无益于我们做决策。

现在，我们对许多像这样的常规错误均已耳熟能详，包括：

- 据称，人们通常过于自信，过于肯定自己，且对未来有着不切实际的乐观。
- 人们通常寻找能够证明自己的想法正确的依据，而非那些不符合他们期望的信息。
- 人们常在控制的错觉[注]的影响下工作，高估自己对于周遭事物的控制能力。
- 人们易受随机事件愚弄，自以为发现了事物的规律，而实际上毫无规律可言。
- 人们并不善于凭直觉做出统计。相较于从概率的角度考虑对事情有影响的因素，他们更偏向于基于直观的事物去做出推断。

- 人们往往会出现事后聪明式偏差[注]，认为自己的判断一直都是对的。

对于如何更好地做出决策，常规建议是要意识到我们经常会出现这些普遍性的偏差，并应设法避免。这对于很多决策都行之有效。然而接下来，我们会发现，在其他一些决策上，仅仅做到这一点还远远不够——当中包括了很多意义重大的决策。

从32层看到的风景

在弗莱明做出决策的数月后，我在纽约帝国大厦第32层的斯堪斯卡（美国）办公室，见到了比尔·弗莱明和他的两位同事。这个冬日出奇地晴朗，无论从哪个方向都能看得很远，整个世界清晰可见。我们所处的会议室毗邻第五大道，窗外美景尽收眼底。正前方，即东面，便是广阔的皇后区和布鲁克林区；左侧，曼哈顿中城的摩天大楼林立，与深蓝色的天空遥相呼应；右侧，曼哈顿下城商务区耸立的塔楼，在冬日的暖阳下幻化成一个个银色的剪影。

听着斯堪斯卡（美国）的高管们讲述他们当时如何定下投标价格，我仔细地从中寻找常规错误的蛛丝马迹。是偏差造就了他们的投标吗？还是他们成功摆脱了偏差的影响，出色地完成了这次投标？两种观点皆不尽然。

我问到了8月12日前的那几周，他们竭力把14.75亿美元降到12.12亿美元的情形。当时他们是否在寻找帮助他们赢得投标的依据，也就是掉入了人们常说的“求证陷阱”[注]？他们毫不犹豫地给出了肯定回答。当然了！他们曾寻找支持自己观点的依据。他们说，任何人都可以找到不去做某件事的理由，可若不推着自己向前，你永远都不会成功——当然这

也并不代表他们对于那些可能出现的问题视若无睹。可面对这样的竞争，想方设法降低报价才是关键。

于是我从中探寻“过度自信”的迹象。最终的投标价格是建立在进一步节省5 000万美元的基础上。而他们这个目标是否超出了合理范围？答案是肯定的，他们也认同这一点。但他们却完全不认为那是一种过度自信。确信自己能找到更多方法去改善是完全合理的。而且，在竞标的情形中，这是必需的。竞标者若不愿相信自己能找到更多方法节省成本，那么其结局必然是一败涂地。在某种定义下看似过分的行为，在别的情形中却是必需的。

我还问了一些关于“赢者诅咒”(注)的问题。他们是否知道，在一场竞标中，中标者往往过为已甚，后来只能以失败告终？他们的回答也是肯定的。行业的老手们个个都十分清楚失控的投标会带来什么样的风险。他们最不愿发生的莫过于做了一次愚蠢的投标。可他们也知道，若过于谨慎，他们便毫无胜算可言。过于担忧赢者诅咒的发生，只会让你遇到另一个问题——你绝不会获得胜利。

而我从斯堪斯卡（美国）高管们的分享中感觉到，以往那些决策研究中所得的普通经验——警惕常规错误，做好防范措施——这次却并没有“一视同仁”地助他们顺利应对这复杂的形势。

研究室与真实世界中的决策

过去数十年间，我们了解了很多关于决策制定的学问，这在很大程度上归功于精心设计的实验。其中一个重要的研究方向是针对人们如何在有风险的情况下做决策。有这样一个实验：“你是要稳稳当当地把90美元拿到手，还是赌上一场呢——其中有90%的可能性是拿到100美元，而10%的可能性则是一无所有？”从严格的数学角度看来，这两个

选项其实都一样。两者都存在经济学家所谓的“预期价值”：90美元。可在人们的眼里，两者却截然不同。绝大多数人情愿稳稳当当地把90美元揣在兜儿里，也不愿冒10%的风险失去所有。（我们当中很多人甚至宁可只拿走80美元，也不愿意赌上一场，即使平均算来会拿到90美元。）

有一种研究方法是，抛开风险的不确定性来研究选项的设置会如何影响我们的决策。最近我在自己的高层主管培训课上用到了由阿莫斯·特沃斯基和伊塔马尔·西蒙森设计的实验。该实验是这样的：假设你现在要买一部照相机，有以下两个型号可选。你的选择会是什么？[4]

- 柯尼卡美能达S1，价格是269.99美元，在《消费者报告》的10分制评分中，其得分为6分。
- 柯尼卡美能达S2，价格是539.99美元，在《消费者报告》的10分制评分中，其得分为8分。

前不久我要求一群经理人做这道选择题时，他们大多选择了S1。绝大多数人都说，他们情愿少花一点钱，去购买一部还不错的照相机，而仅有一小部分人愿意花双倍的价钱去买一部更好的照相机。同样的，另一批经理人也面临着同一道选择题，不过除了上述两项外，他们还多了第三个选项：

- 柯尼卡美能达S1，价格是269.99美元，在《消费者报告》的10分制评分中，其得分为6分。
- 柯尼卡美能达S2，价格是539.99美元，在《消费者报告》的10分制评分中，其得分为8分。
- 柯尼卡美能达S3，价格是839.99美元，在《消费者报告》的10分制评分中，其得分为7分。

面对这样的选择，极少人会选S3，但受试者对于其他两个选项的偏好却发生了翻天覆地的变化。现在，绝大多数人都倾向于选S2，只有少数人会选S1。[5]只不过是多了一个价格高昂的S3，S2便俨然成了稳妥的中等选项，它的性价比似乎是最高的。从经济学理论来说，这样的转变看似荒谬。若消费者喜欢S1多于S2，那么即使多了第三个选项，他们也不应改选S2；可这的确发生了。选项的设定方式影响了我们的决定。

这里很关键的一点是，这些实验都是预先设定好的，你可以从中挑选，却不能改变选项。第一个例子中，你要么拿走90美元，要么接受赌局，但你就是不能改变条件。赢得100美元的概率为90%，你既不能使概率增大，也不能增加奖金，提出要把奖金从100美元升至120美元；第二个例子中，你可以选这部或那部照相机，却不能改变选项。你无法通过像改善性能之类的办法来提升照相机的品质；不可以讨价还价；也不能要求看看佳能或尼康的照相机。你只能在限定时间内，在列出来的选项中做出抉择。

如此设定实验选项的做法理由相当充分。若选项可以修改，那么要比较答案便难上加难。各式各样的选项只会给我们带来千差万别的答案，而不是一组清晰、可对比的数据。故研究决策的方法是让人们在有限的几个方案中挑选，然后再比较答案。

另一种研究方法是调查人们如何在不确定的情况下做出判断。一个著名的实验是让人们猜猜诸如尼罗河的长度、莫扎特出生的年份，或者一架波音747客机的重量。按要求，人们需提供其有九成把握的正确答案所在范围，结果他们提供的范围往往都过窄，故实验得出的结论是：他们都太过自信了。

与之前的实验相似的是，人们不能左右其要判断的事情。你的猜测可能准确，也可能离题万里，可无论如何你也改变不了尼罗河的长度、莫扎特的出生年份，或一架波音747客机的重量。同理，这样的实验设

定理由很充分。要是我们能影响所要评估的事物，那么我们的回答表现出来的将是各自高低不等的能力，或最起码是自身对这些能力的认识。让两个人对一项简单的任务做出判断，例如，他们能把一个球投多远，他们会因自己的能力而给出不同的答案。了解判断的上上之策，也正是研究人员所遵循的这种方式：确保所有人对结果拥有同等的影响力，即：完全没有影响力。

大部分关于判断和选择的实验还有一些别的特征。在这类实验中，你通常都不需要考虑别人，只需做出最利己的决定。这里并不存在竞争维度。你不需要去想别人可能采取的措施。还有，人们通常需要迅速做出决定，而且马上便能知道结果。这有助于确保所有人面临的情形是完全一样的，因此人们的答案是可比较的，也不用担心任何介入因素。最后，这些实验让参加者以个体而非组员的身份去做决定。他们无须在乎下属的眼光，或者担心他们今天的决定是否与下周的一致，又或者考虑别人是否会认为他们大胆果断，而不是优柔寡断。

多亏了这些精心设计的实验，我们才得以对人们判断和选择的方式有了丰富的认识。正如心理学家丹·艾瑞里[注]的解释：“于社会学家而言，实验便如同显微镜或者聚光灯，把复杂的问题以及同时作用在我们身上的多重外力放大并置于聚光灯下。实验有助于我们把人类的行为放慢，变成一个逐帧动画[注]来描述事件，并把其中的各项因素分开来，仔细检验并探究更多的细节。”[6]

关于判断和抉择的实验在很多领域都做出了杰出的贡献。[7]在研究消费者行为方面，我们得以更好地理解人们是如何做出消费决策的。[8]了解如何在定价或选择方案上略作改动便能吸引消费者掏钱购买，这对于渴望促进消费行为的市场营销经理们而言是极具价值的；了解我们如何受外力影响而做出决定，这对于消费者自身而言也是大有用处的，这能让我们识破各种营销手段，尽量避免被操纵消费。这些实验通常都是以个人为单位进行的，让参加者从固定的选项中挑选，且不涉及任何竞

争因素。

在公共政策方面，我们了解了大量关于人们储备养老金方式这方面的知识，我们了解人们如何（或是否）购买健康保险，甚至熟知司机在繁忙地段，对交通信号如何反应。对人们决策方式有更清晰的了解后，政府机构可以设计出更具成本效益的公共服务。[9]同样的，这些决策都由个人针对其所不能改变的各种选项而做出，这其中并不存在任何竞争压力。

在金融方面，我们对人们投资决策的方式有了更多认识。据我们了解，人们进行投资组合管理时会犯一些可预知的错误，在错误的时机里买进卖出乃常有之事。他们往往忽略均值回归㊟的自然趋势，同时又受到沉没成本㊟谬误的影响。[10]大部分的投资决策都涉及资产买卖，而资产的表现不会直接受人为影响。交易员投下赌注，结果或输或赢，可无论如何，他都无法影响结果。与此相似，作为私人投资者，你可以买入国际商用机器公司（IBM）或者谷歌公司的股票，可你无法在买入后提升任何一只股票的表现。你无法促使一只新购入的股票价格飙升，或鼓励它跑赢大市，你把它卖了也不会让它表现不佳而导致价格暴跌。正如“亚当·斯密”（乔治·古德曼的笔名）在他的经典之作——《金钱游戏》（*The Money Game*）里充满睿智地说：“股票可不知道你是它的主人。”[11]乐观主义和主观愿望在此一无是处。还有，我们绝大多数人都在努力经营好自己的投资，但可不是把这当竞争，要和谁比比钱多。[12]

尽管我们对这类决策知之甚详，但对于另外一些却知之甚少。

首先，我们在做许多决策的时候，往往并不是简单地从我们所不能左右的选项中挑选，或评估那些我们无法影响的事物。比尔·弗莱明在确定UDC项目的投标报价时，他可不是从一些无法改变的选项中挑选。若斯堪斯卡（美国）赢得合同，弗莱明和他的团队将花上几年的时间来

经营项目。他们运用自身的技能，投入精力，与各合作方沟通每项指标并激励公司上下的员工，如此种种都能或多或少地影响最终结果。

其次，许多决策都存在竞争维度。我们努力的目标不仅仅是做好本分，还得比对手做得更好。弗莱明的报价不只需要符合政府提出的12.12亿美元的目标价格，还需要比别的对手报价更低。为此，他必须迅速评估对手并考虑其可能的出价。这才是战略的关键：要超越那些试图超越我们的对手。

再次，许多决策需要执行很久以后才能看到结果。像UDC这种大型的工程项目便需要好几年的时间，这意味着反馈来得慢，并且不全面。它们与那些能马上分晓结果，并能从中得到反馈为下一次作调整的决策毫无相似之处。

最后，许多决策都是由组织中的管理者所制定的。作为斯堪斯卡（美国）的总裁，弗莱明扮演着多重角色，也肩负着一系列的责任。他必须考虑斯堪斯卡（美国）与其合伙人的关系、业内的名声，还有同事们对他的评价。别人的看法与信任并非无足轻重。

总而言之，在分离判断和选择的过程方面，实验的确是行之有效的方法，可在截然不同的情景中使用这些结论时，我们就应该小心谨慎了。正如心理学家菲利普·泰特罗克（Philip Tetlock）所说的："假设检验的逻辑在控制好的研究室条件下的确十分盛行，可若把它们移植到喧嚣动荡的现实世界里——那里的其他条件绝不是，也不可能是一成不变的——这样便会后患无穷。"[13]我们掌握了许多不同领域里关于决策的知识，诸如消费者决策、公共政策及金融投资决策，可对于现实世界里那些复杂的决策，我们的了解可谓少之又少。

伟大决策的制胜关键——左脑思考，右脑执行

2002年，诺贝尔经济学奖获得者、心理学家丹尼尔·卡尼曼（Daniel Kahneman）在他的《思考，快与慢》（*Thinking, Fast and Slow*）一书中介绍了关于思考的两个系统。我们无意识的直觉思维跟从反应非常迅速的“系统1”，它虽然通常很有效率，但频频导致出现常规错误；而我们有意识的深度思考运用的则是“系统2”，它虽然相对而言比较慢，但更慎重。卡尼曼的建议是：“要杜绝源自系统1的错误，原则上并不难，就是要辨识自己处于认知思维领域的迹象，放慢速度，让系统2去查漏补缺和巩固。”(14)

若我们的系统2经过训练能给予适当的巩固措施，那么这的确是个不错的建议。本书的主旨是介绍可能会有些什么样的巩固措施；其目标是识别出在我们思考现实世界的决策时应该采取的特定思维方式，而不是研究室里经常碰到的那类判断题和选择题，我们在现实世界里所遇到的决策往往都比研究室里要复杂得多。

本书的中心思想是：伟大决策的制胜关键包含两个非常不同的技巧——我称之为“左脑思考，右脑执行”㊟。

当然，把“左脑思考”比作解决问题的显意识分析方法的速记代号有点不恰当，因为在许多任务中，两个大脑半球都得派上用场。解决问题并不仅仅是左脑的功能，艺术家也不能只开动右脑来进行创作。但就左脑与逻辑推理的关联性更强这一点而言，用词也还算恰当。伟大的决策需要思路清晰的分析和理智的推理。

“左脑思考”意味着：

- 清楚自身的可控范围，明白实际行动与预测之间存在的差异。
- 明白绝对表现与相对表现的差异，知道什么时候要做好本分，什么时候需要做得比别人更出色。

- 知道是应该采取行动且接受失败，还是应什么都别做，即统计学所说的I型错误与II型错误(注)的区别。
- 判断我们是作为独立个体，还是在一个组织的环境中，以需要激励他人取得更高绩效的管理者身份来采取措施。
- 认识到什么时候借助决策模式能帮助自己做出更好的决定，但同时也要注意到其局限性。

这些因素都很重要，但还不够。伟大的决策者还需要有承担风险的勇气，去突破、超越前人的成就。这需要拥有某种我们称之为“右脑的执行力”的东西。这个词语最早来自汤姆·沃尔夫(注)于1979年出版的著作《真材实料》（*The Right Stuff*），此书讲述了美国在载人航天领域取得的成就，而这个词语意在道出那些让最出色的飞行员脱颖而出的无形品质。正如沃尔夫所言，“右脑的执行力”并不仅仅是将生死置之度外，那是傻瓜都能做到的事；它的真正意思是“有本事坐在那台极速运转的机器里，把生死置于一线间，有胆量、反应敏捷、经验丰富、沉着冷静，在飞行器偏离航线的最后时刻能把它拉回。”[(15)]右脑执行探讨的是睿智的风险管理。

“右脑执行”意味着：

- 具备高度的信心，甚至看起来也许是过度的信心，而这非常有助于高水准发挥。
- 超越过往的成就，挑战极限以到达前所未有的高度。
- 向他人灌输合理冒险的精神。

左脑思考与右脑执行看似南辕北辙，实则相辅相成。它们对于许多决策而言都不可或缺；它们是比尔·弗莱明在决定UDC项目的投标报价时必备的法宝；在很多其他情形中也需要这两种特质。伟大的决策需要

具备仔细缜密的推理能力，以及敢于承受巨大风险的意志力。

制胜决策的实践

这本书的理念是我根据自身在商界的从业经验总结出来的，我最初投身于工业领域，后来成了商学院的一名教授。过去的10年里，我主要从事管理培训方面的工作，每天都和来自世界各地不同行业的管理者们打交道。因此，我写作的出发点是植根于实践，而非理论。我写作的目的是帮助人们更清晰地思考，培养批判性思维能力，以及更好地决策。

出于这个目的，我写了《光环效应》（*The Halo Effect*）这本书。在此书中，我指出了我们在考虑公司业绩时会犯的一些错误。对于揭露一些著名研究存在的缺陷，我并不感到畏惧。它们中的一些即使有大量数据和看似精确的科学研究作支持，也不过是宽慰人心的寓言故事。而这次，我的目标还是在于帮助管理者去反省自身，但不同的是，我会集中在决策制定方面进行探索。本书的中心要旨是：真实世界里的决策要求我们把左脑思考分析和右脑执行意志结合在一起，而这个结论是以我与众多实务经理人共事的经验为基础的。

最近在课堂上的一幕清楚地印证了这一点。不久前，我参加了一个讲座。当时，一位杰出的商学院教授——同时也是风险管理方面的专家——对一群企业高管宣称，导致那些糟糕决策的主要原因都是过度自信。他说，研究表明，人们普遍受到过度自信这种偏差的影响。为了论证这个观点，他举了之前提到的例子，挑了几位听众，问了一系列常识问题，包括像尼罗河的长度和莫扎特的出生年份，让参加的听众说出他们有90%把握的正确答案所在范围。当教授揭晓正确答案时，他发现参加者的答案10次里起码有4次是错的，有些甚至错得离谱。他们给出的范围都太狭窄了。于是，这位教授便说：“看到了吧？你们都过于自信了。”言外之意就是：“你们应该避免过度自信，这样才能更好地决

策。”

我环顾了一下教室，看到了各种各样的神情。有些高管不好意思地笑了，仿佛在说：“是的，我想这是对的。我确实是过度自信了。”但有些高管看起来则困惑不已：“好吧。我是有点儿过度自信了。可在其他类型的决策面前，这真的意味着我过度自信了吗？”甚至有些人脸上充满了质疑：“高度自信不是件好事儿吗？若不愿承担风险，我如何能成功？”这些高管仿佛直觉地了解一些学术研究没有发现的情况：在面临管理决策时，从某种定义上说，看似过度的自信是有实际意义的，甚至是必需的。他们本能地察觉到单单依靠左脑逻辑思考是不够的，还必须有过人的右脑执行力。

前方的路

我在全书中对大量因素进行了一次检验，然后再把它们整合起来。第二章至第九章里涵盖了很多与左脑思考相关的因素。第二章从根本上区别了结果在我们可控范围之外和之内的两种决策。对于前者，主观愿望或乐观主义的作用微乎其微；但在我们可以影响结果时，正向思考便能发挥巨大的威力。第三章介绍了相对表现维度，在这种情况下，仅仅拥有出色表现还不够，还得比对手表现得更出色。很多关于判断和选择的研究往往都会忽略竞争维度，但我们在必须比别人做得更好时，就很有必要进行战略性思考了。第四章结合了前两个维度，提出在我们有能力影响结果而且必须超越别人时，会出现什么样的情况。这并非个别或特殊的例子，而是很常见的。这些情况在战略管理层面上甚至被认为是常态。

基于这些内容，我对两种众所周知的常规错误提出了全然不同的看法。第五章检验了一个或许是所有错误里最受诟病的问题——过度自信，并带来一种截然不同的诠释。“人们总是倾向于过度自信”，这个看

似简单的观点进一步来探索却比想象中更复杂。在存在竞争的情况下，一种非常高度的自信不仅是有用的，而且可能是必需的。第六章则着眼于广为人知的基础比率偏差[注]。关于这个偏差的基本结论是正确的，即人们往往会忽视总体分布的基础比率，但常规建议只让我们应该注意基础比率，而这并不足够。实例表明，我们能够超越过往成就，不仅如此，在竞争中，我们必须超越过往成就。但这绝不是说我们要鲁莽行事，而是要找到可以管控风险的方法，让左脑的推理思考服务于右脑的执行力。

第七章里增加了时间维度的概念，并对可以快速获得实质性结果反馈和耗时甚长的两种决策做了重要区分。对于前者也许可以通过针对性训练来习得各种技巧，可对于后者，一开始便做对决策反而更重要。第八章将从个体独自决策的范畴转到组织中管理者的决策上。在这个层面上，激励别人超越那些看似合理的标准可能很重要。这会迫使我们重新认识诸如透明度、真实以及真诚这样的概念。第九章则集中讨论“决策模式”[注]，这是时下的热点话题，它也催生了大数据[注]这个概念。模式的作用可以非常强大，其预测的精确度往往很高。但在追捧决策模式时，我们有时会用之不当。在了解模式的适用范围的同时，还得慎重看待其局限性，后者也是关键。

基于此，我便举了两个综合例子。第十章会探讨竞标这个话题，并重新审视另一个广为人知的问题——赢者诅咒。第十一章会专注于探讨企业家精神及创业问题，再次帮助读者更切实、更细致地理解人们能够如何且应该如何在现实中决策，而不是讨论时下关于决策偏差的看法。

最后，第十二章总结了做出伟大决策的重要经验。相对于从消费者选择或投资决策——我们既不能影响结果也无须超越对手——这类常规实验研究对象来寻找结论，第十二章的经验是从复杂的现实世界里，从如同比尔·弗莱明所面对那种的决策情形中总结而来的。

批判性思维是贯穿全书的一个重要主题。物理学家理查德·费曼（Richard Feynman）——我最敬佩的人之一，曾针对社会中的科学与宗教题目做过一个讲座。费曼并非神迹或神恩的信奉者，但他觉得告诉别人你应该信仰什么是毫无价值的。更重要的是，人们要学会自己思考问题，并学会问问题。

他在讲座中谈到了法国西南部的朝圣之地卢尔德。1858年，一个年轻的女孩儿声称在那里看到了圣母玛利亚显灵，此事传出后至今，那里每年都会吸引成千上万的圣徒前去朝圣。费曼说："也许卢尔德的神迹真能把你的病治愈，可如果那是真的，我们便应该进行调查。这样做的理由是什么？是为了进一步改善治疗的效果。"

若我们的目的是给人治病，我们就应该深入调查，找到最好的方法。我们也许应该问，是否一个人必须进入卢尔德的洞穴才能获得最全面的治疗效果，还是只要走近洞穴就好了。如果是后面这种情况，即要多近的距离才行呢？若成百上千的人聚集在洞穴外，最后一排和最前一排所获得的治疗效果相同吗？在哪个点上，治疗效果会减弱？又会减弱多少？是否只要几滴泉水洒在你的前额就够了，还是你得全身浸泡在泉水里才能治愈疾病？人们是必须亲自前往，还是他们只要接触一些去过卢尔德朝圣的人就可以获得治疗？费曼总结道："你可能会觉得这很可笑，可若你相信这么做有治疗的作用，你就有责任去深入了解这些，去提高治疗的效果。"(16)

同理，在这些年取得的所有研究进展中，我们尚未抓住许多重要且复杂的决策的本质。这就是为什么我们有义务去深入研究。如此，我们方能决策制胜。

---

1. 瑞典斯堪斯卡建筑集团（Skanska），是全球最负盛名的国际承包商之一，其总部设在瑞典斯德哥尔摩。——编者注

2. 控制的错觉（illusion of control），指人们往往在知觉上将世界扭曲成一个比真实情况更有秩序、更有组织及可预测的世界，并且有系统地高估自己对事件的控制程度。

——编者注

3. 事后聪明式偏差（hindsight bias），即个体面临不确定性事件新的信息时，往往高估先前获得的信息，进而在决策上发生偏差。人们大多在事情发生后觉得自己事前的判断很准确，即便事前自己并非如此判断。这是一种真正的记忆歪曲，说明个人在社会知觉中不由自主地倾向于认为自己的判断是正确的。——译者注

4. “求证陷阱”（confirmation trap），指无论合乎事实与否，个人偏好支持自己的成见、猜想的倾向。由此，人们在脑中有选择性地回忆、搜集有利细节，忽略不利信息，并加以片面诠释。——译者注

5. 赢者诅咒（winner’s curse），是指因过于自信而以高于市价的价格去并购目标公司，也指在拍卖中出价高于其他竞拍者而赢得拍卖品，但因估价过高，导致其收益低于正常收益甚至出现亏损。——译者注

6. 预期价值（expected value），指每种可能结果的概率乘以每种结果的价值之和所得的价值。——译者注

7. 阿莫斯·特沃斯基（Amos Tversky），美国行为科学家，因其对决策过程的研究而著名。——译者注

8. 伊塔马尔·西蒙森（Itamar Simonson），美国斯坦福大学营销学教授，其最著名的作品是关于影响消费者选择的因素。——译者注

9. 《消费者报告》（Consumer Reports），一本由美国消费者联盟始刊于1936年的杂志。——译者注

10. 丹·艾瑞里（Dan Ariely），经济学家，杜克大学行为经济学教授，将心理学引入经济学的研究中，是目前行为经济学和电子商务领域里十分活跃的国际知名学者，著有《怪诞行为学》。——译者注

11. 逐帧动画，是一种常见的动画形式，其原理是在时间轴的每帧上逐帧绘制不同的内容，使其连续播放而成动画。——译者注

12. 均值回归，金融学概念，是指股票价格无论高于或低于价值中枢（或均值），都会以很大的概率向价值中枢回归的趋势。——译者注

13. 沉没成本，也称既定成本，指已经付出且不可收回的成本，在微观经济学理论中，在理性的前提下，人们在做决策时不应考虑沉没成本。沉没成本谬误指的是在人们的实际投资活动、生产经营和日常生活中，广泛存在着一种做决策时顾及沉没成本的非理性现象。——译者注

14. “左脑思考，右脑执行”，是本书的核心观点。人的左脑主要控制着知识、判断、思考等，负责做出理性分析判断，右脑则具有直观性的整体把握能力、形象思维能力以及创造力，右脑常受到左脑理性思考的控制和压抑，很难发挥潜能。作者在本书中提出，伟大决策既需要有左脑的理性思考，又不能缺少右脑的执行力——为完成特定任务和工作而爆发出巨大潜能，敢于突破界限，完成“不可能的任务”。——编者注

15. I型错误与II型错误，皆为统计学名词。在假设检验中，会有一种被称为零假设的假设，假设检验就是利用统计的方式，推测零假设是否成立。若零假设事实上成立，但统计结果却不支持零假设，这种错误被称为I型错误；若零假设事实上不成立，但统计结果支持零假设，这种错误被称为II型错误。——编者注

16. 汤姆·沃尔夫，美国作家、记者，致力于新新闻写作，被誉为“新新闻主义之父”。——译者注

17. 基础比率偏差（base rate bias），是一种思维误区。在相关的基础比率信息（如一般、常规情况下的资料）和特殊情况信息（指仅与某个特例有关的信息）面前，人们的思维往往会忽略前者而关注后者。——译者注

18. 决策模式（decision model），是指决策系统中对决策过程客观规律的表述。——编者注

19. 大数据，又称巨量数据、海量数据、大资料，指的是所涉及的数据量巨大，无法通过人工在合理时间内截取、管理、处理，并整理成为人类所能解读的信息。——译者注

第二章
关于控制的疑问

在任何飞行器中，驾驶员与乘客的区别只在于一点——控制。

——汤姆·沃尔夫，《真材实料》，1979年

伟大决策的第一要点似乎并不复杂：弄清楚你要决定的事情是你无法影响的，还是你可以施加控制的。

让我们从一个简单的例子开始——来看看打高尔夫球这项运动。我并非高尔夫球运动狂热分子（实际上，我打高尔夫的经验只足以让我明白这项运动到底有多难），但是这项运动体现了人们能如何影响结果。打一场高尔夫并不需要我们去预测一些掌控之外的事，我们只需采取实际行动。

那么，要打好高尔夫球得具备什么条件呢？第一，拥有良好的技术是关键。首先是站姿要保持平衡，把全身的重量分布得恰到好处。你的手、手腕以及肘部得处于正确的位置上，头部保持低垂、不要晃动；握着球杆流畅地往后一挥上杆，再用力往前下杆；转动胯部让杆头在最佳角度击球，然后收杆完成整套动作。当然，身体条件也很重要。你需要有力量、耐力和敏捷的身手。还有，明智地挑选你的球具：不只是球

杆，还有手套、鞋子以及舒适合身的衣服。训练也是不可或缺的，最好是有一位教练能够从旁督导，指出你的不足之处，这样你才能不断地改善并加以练习。

所有这些都是必要条件，但仍不充分；同样不可或缺的还有一种积极的心态。大量描写高尔夫球运动的作品里其实都有一个贯彻始终的主题：这是一项关于信心的运动。所有的教材和教练都在强调信念的重要性：相信你能，并且将会击出漂亮的一球。

许多顶尖的高尔夫球运动员为人熟知的不只是球技，还有心理战术。伊恩·波尔特（Ian Poulter）是当今世界最优秀的高尔夫球运动员之一，他这样说道："高度自信和傲慢自大截然不同。我由衷地认为只要集中精力，无论是从球道上击球入洞，还是在40英尺外推杆进球，自己都没问题。"[(1)]他接着补充道："在这项精彩的运动中，那些顶尖选手几乎没有谁是缺乏自信的。而我的自信常常都会被误解成傲慢。可要是连自己都觉得不会取得好成绩，那么你就真的失败了。"或者正如1989年美国高尔夫大师赛（以下简称美国大师赛）的冠军得主马克·欧米拉（Mark O'Meara）在一次谈及这项高尔夫球界的顶级赛事时所说的："当你瞄准6英尺外的球洞准备推杆时仅希望自己能推杆进洞，那么这场巡回赛你就没戏了。"[(2)]仅仅希望进洞是不够的；你必须坚信球会成功进洞。20世纪70年代的高尔夫球明星戴夫·斯托克顿（Dave Stockton）是这样描述他的心态的："我想，我只要一准备推杆，那球就必进无疑。这是我应有的表现！"[(3)]

让人不觉得意外的是，在高尔夫球运动员的自我评估中，他们往往表现得有点自信过头了。几年前，美国职业高尔夫协会（PGA）对全年职业巡回赛中共计11 600次的推杆进球进行研究时，重点观察了那些距离为6英尺的推杆。这样的距离比较适中，不会因为距离太近而降低进球难度，也不会因为距离太远而导致进球率偏低。大多数的职业选手预测在这种距离的推杆中，自己的命中率起码能达到70%，而有些选手甚

至更乐观。有一位选手这样说："若你的6英尺推杆的进球率低于85%，你就和奖金无缘了。"[4]但事实却不然。选手们的6英尺推杆的进球率仅为54.8%，有些甚至还略低于50%。当得知结果时，许多选手都大感诧异，但细想起来，这也很正常。大多数人相信自己比实际做得更好可不是毫无来由。认为自己能成功在6英尺推杆进洞的想法，增大了选手进球的概率。

最近，人们对于在高尔夫运动中的表现的认知作用，被搬进了研究室进行全方位的检验，该项研究的缜密程度丝毫不亚于对判断和选择的研究。美国普渡大学的教授杰西卡·威特（Jessica Witt）招募了36位受试者，让他们在1.7米的距离外推杆把高尔夫球送进洞里，这一距离几乎与6英尺相等，球洞大小也与标准的高尔夫球洞相同，即直径为5厘米。[5]球洞上方装有一个面朝下的投影仪，在地上投射出一圈圆形，制造出艾宾浩斯错觉（Ebbinghaus illusion）——这个错觉是以19世纪认知和记忆研究的先锋人物、德国心理学家艾宾浩斯的名字来命名的。其中有一半受试者，会看到投影仪制造出一圈由11个小圆形环绕而成的"小圆环"；而另一半受试者则会看到，它投射出来的是由5个大圆形环绕而成的"大圆环"，如图2.1所示。虽然球洞大小完全相同，但人们会感觉到左边那个被较大的圆形包围的球洞要比右边的小。

研究的问题很简单：两组受试者的击球能力会不同吗？答案显然是肯定的。那些看到"小圆环"的受试者进球率是看到"大圆环"的受试者的两倍。仅仅通过塑造不同的认知结果，威特教授便能促使受试者有更好的表现。人们觉得球洞变大了，这增大了推杆进球的概率。

现在，在你打算跑去买一台投影仪前，我要告诉你个坏消息：没有那么多高尔夫课程会让你拉着一台投影仪去打球。教练不会为了帮助你让球洞看起来大一些就制造出一圈小圆形。但还有一种退而求其次的方法，就是利用视觉化的手段，让球洞看起来不再是又小又令人望而生畏，而是又大又招人喜欢。这也正是那些教练要传授的技巧。你往往可

以通过进行正向思考，甚至是抱着一种夸张的想法来改善结果。

这些结论简直与那些关于决策制定的惯常论调大相径庭。传统的观点是让我们避免偏差。我们应该避免乐观主义和不切实际的自我评估。在我们对自己无法影响的那些事情做出判断时，这的确行之有效。在那些情况下，唯一的要求便是准确度。但当结果由我们决定时，比如把一个球送进洞里，那么事情便截然不同了。

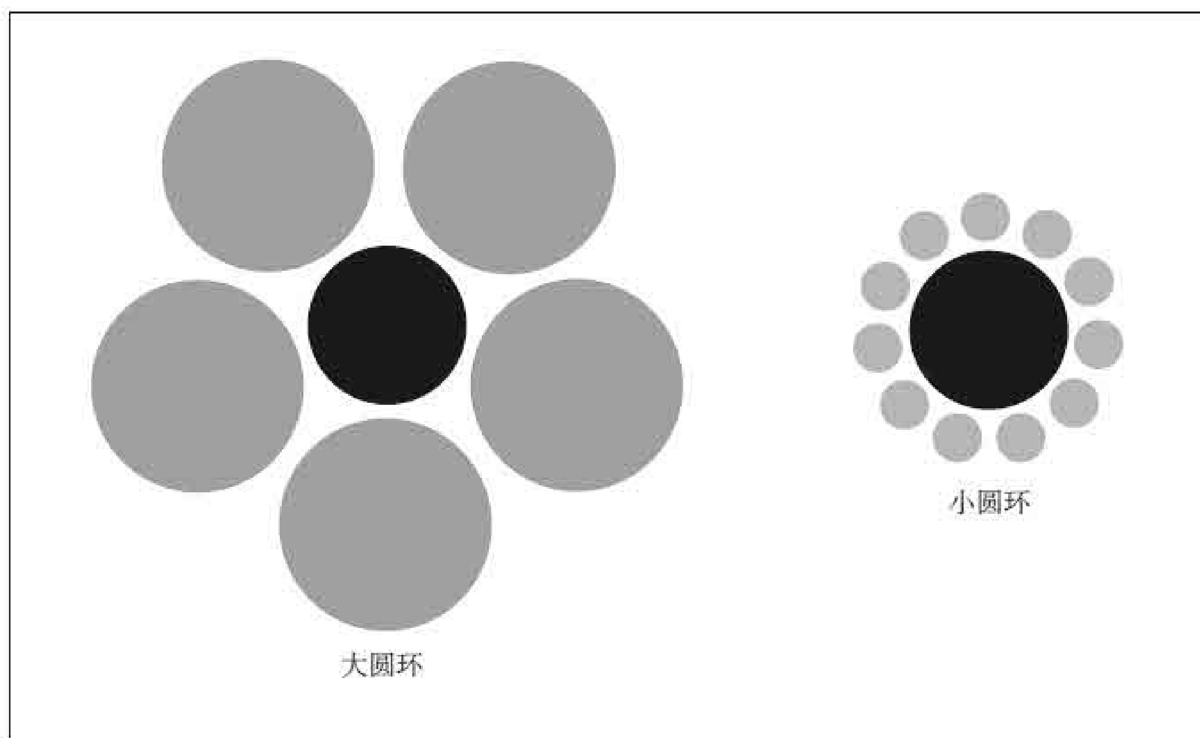


图2.1 塑造认知，改变表现

结果由你创造

正向思考可以提升表现，这并不只是出现在高尔夫运动中。英格兰的诺森比亚大学运动与训练科学系的系主任凯文·汤普森（Kevin Thompson）博士，征募了9名平均年龄为30岁的男性运动员参加一项健身自行车试验。试验的第一天，运动员们按指示以其最快的速度骑行4公里，即大约2.4英里的路程。研究员用标准的说辞鼓励运动员们，诸

如“不要松懈”和“你做得很好”，还告诉他们目前的骑行里程，而另一边有各种设备在测量运动员的氧气摄入量和能量消耗量。每位运动员在第一天所用的时间是其最大努力表现的基准值。

然后在接下来的几天里，运动员们再进行两段测试。这次每位运动员面前还有一块电脑显示屏，屏幕上显示了两个骑行者的虚拟影像。我们暂且称之为虚拟人。其中一个虚拟人显示的是该名运动员目前的速度，另一个虚拟人显示的据称是其第一天的试验中所记录的速度基准值。而其中一段（随机安排的）测试里，代表基准值的虚拟人所设定的速度，比该名运动员真正的速度基准值要快2%，可运动员对此毫不知情。

研究的问题是：运动员们看着那个“误导他们的虚拟人”骑行时，能否达到这个“速度基准值”，甚至超越它？答案还是肯定的。看着那个“虚拟人骗子”，9位运动员之中便有8位甚至超越了他们此前的最好成绩。汤普森博士总结说，通过利用新陈代谢中储存的能量，他们可以超越自认为的最好成绩。他（用科学研究的口吻）归纳道：“在不知会运动员的前提下提高此前的速度成绩纪录，可以减少运动员完成一次已知耐力训练的时间。”简而言之，认为自己可以更快这一想法帮助他们提升了速度。当然，这并不是指不存在极限。经过一连串研究，汤普森博士发现，虚拟人的速度基准值提升5%对于运动员来说就太多了，他们的速度无法达到这个水平。但9位运动员之中有8位的速度提高了2%。[6]

运动员们或者运动心理学家们对这些结果毫不讶异，他们早就深谙此道。运动员的表现是由很多因素造就的，包括适当的技巧、良好的体魄，以及合理的营养摄取，但除此以外，正向思考的作用同样必不可少。罗杰·班尼斯特[注]是史上第一个在4分钟内跑完1英里的运动员，他同时也是一名医师。他曾说道：“最重要的器官不是心脏或者肺部，而是大脑，我们的大脑。”[7]只要认为自己可以更快，那么你通常都能提

高速度。

棒球运动是另一种由思维方式决定结果的运动。击球手必须采用合适的站姿，注视投球手的出手点，然后转动身体，平挥击球。这一系列动作固然重要，却不足以让击球手击中球。经验丰富的棒球教练卡尔·屈尔（Karl Kuehl）这么说：“常胜记录建立在运动员的信念之上，他要相信每次上场自己都可以成功得分。只有最自信的运动员才能在遇到挑战时，凭着顽强的意志占据优势地位……自信是基本的内在信仰，是一个人相信自己能够且终将成功的信念。一个投球手得相信他能够且必将在外角投出二缝线快速球[注]；一个击球手务必要相信自己能够且将会成功驾驭内角球。”[8]

当然，一个击球手可不会次次都能驾驭内角球，正如投球手也不是每每都会在外角投出完美的一球。但保持信心非常重要。前旧金山巨人队替补投球手布赖恩·威尔逊（Brian Wilson）每次出现在投球区土墩上都能给击球手带来震慑力。他是这样说的：“你不能带着怀疑上阵。你不可以接受失败，你也一定不能钻牛角尖，想着：‘噢，天啊。究竟会发生什么状况呢？’是你造就了将要发生的事情……这项运动里，任何情绪消极或怯懦胆小的运动员必定一败涂地。”[9]

棒球界内，或许再也没有比洛杉矶道奇队的前总教练汤米·拉索达（Tommy Lasorda）更重视正向思考的人了。在拉索达漫长的职业生涯里，他最广为人知的便是他可以激励年轻的选手发挥出最佳水平。他曾这样总结自己的方法：“我深信正向思考的作用，它的威力我已见识过无数次。我也尽力将此传授给我的队员。”他的警句也不断在强调积极的作用：“只要你相信，你就会成功。成功源自自信。成功来自于相信‘我能’，而不是‘我不能’。开始做任何事你都要确信自己没问题。怀疑只会是成功的绊脚石。”[10]

拉索达回想起自己给队里一位球员的建议。这位虽表现不错但也不

算出色的击球手十分渴望提升自己。他的问题正是缺少正向思考。他需要增强信心才能更好地应对当时那些出色的投球手并取得胜利。拉索达是这样告诉他的：

> 当第二天要对阵投球手时，你必须在心理上和生理上都模拟出这样一幅画面：你已准备好去击中那位投球手投来的球。你踏进击球区时，务必相信这里没人能让你出局；你必须渴望当天你能为道奇队成功跑垒；你一定要深信自己是最棒的击球手。在对付无论是胡安·马瑞绍、鲍伯·吉布森，还是鲍伯·维尔[注]的前一天晚上，你就得想象自己是如何击败他们的，你必须确信自己能战胜他们……
>
> 而“我无法打败这家伙”这种念头千万不能有。你要说的是：“这家伙可没法让我出局。”你必须深信自己是棒球界最优秀的击球手。我要你每天都不断重复说：“我相信我是棒球界最出色的击球手。”[11]

当时，这个建议真可谓金玉良言，而就算到了今天，它仍卓有成效。有时要击中一个时速高于90英里的小球会被认为是所有运动中最艰巨的任务。要成功就必须学会正向思考，甚至抱持在事实上是稍微夸大的自信。

何种情况下，幻想也许是健康的？

在运动中，我们能较好地意识到思维方式对表现的影响，这是因为我们可以用清晰且客观上能测量的方法观察一种独立的行为，例如击球或转动车轮。可正向思考的经验绝不只适用于运动。人们很久以前就明白正向思考有助于改善各种表现。这就是为什么我们让孩子们读诸如《勇敢的小火车头》（*The Little Engine That Could*）这样的故事。故事

里，那列谦虚的蓝色小火车不断地对自己说“我觉得我可以，我觉得我可以”，才得以哼哧哼哧地翻过了山岭。我们希望在孩子们稚嫩的心灵里刻上乐观与坚韧的品质。在此之前，与之呼应的就有诺曼·文森特·皮尔（Norman Vincent Peale）写的《积极思考就是力量》（*The Power of Positive Thinking*）。而比这还要早的就有一位深刻的人性观察者——歌德，他曾说：“为了完全实现自己的抱负，一个人得认为自身的能力绝对在现在的自己之上。”当然，不能太过分，我们并不是鼓吹妄想是正常的。但在很多事情上，当我们不再只是对自己不能左右的事情做出预测，而是可以塑造结果时，正向思考的作用便相当大。

这一点可谓意义重大。从传统意义上来说，心理健康的定义是能够客观地看待世界。我们假设，健康的人可以清晰、毫无偏差地认知事物。而若认知的事物与客观现实不一致，人们就会出现妄想或歪曲事实的倾向，并深受其害。这就是那么多决策理论旨在告诫人们避免偏差的原因所在。

但在我们可以影响结果时，情形便截然不同了。心理学家谢利·泰勒（Shelley Taylor）和乔纳森·布朗（Jonathan Brown）发现，积极的自信——认为自己比实际要强大（他们将此称为“与实际不符的积极的自我评价，夸大对控制或优势的认知，以及不切实际地感到乐观”）——往往会为我们带来各种各样的好处。[(12)]积极的自信让人们主动行事，而非被动地接受现状。这有助于我们克服逆境、渡过难关，会使我们更能振作，不轻易言败。正向思考能让人们更具创造力，能激励他们独辟蹊径，在面对竞争时不屈不挠。

泰勒和布朗也发现，那些表现出有积极幻想的人往往拥有更多的朋友和更强大的人际关系。而这两点正是快乐的重要因素。他们总结出：健康的人，即那些社会适应性和人际关系良好，不轻易沮丧或情绪波动的人，通常都表现出三种认知歪曲：他们的自我认知是积极而不切实际的；他们夸大自身对事物的控制能力；他们更易对未来抱有不切实际的

乐观。总而言之，健康人的认知并非总是与客观现实相符，但他拥有“令人羡慕的扭曲现实的能力”。[13]也正是由于这些幻想的缺失，我们才会与失望和痛苦相伴。[14]

但这一切都不应该让我们得到这样的结论：积极的态度能够让我们克服任何障碍，或者走出所有的逆境，抑或是从其他那些新时代励志的大话中超脱出来。对于那些我们所不能左右的事情，正向思考的确作用不大。正如汤普森博士的自行车试验所表明的，受试者表现的提升是很明显的，但却并非没有上限。普遍的规则依然存在。当我们可以影响结果时，正向思考，甚至抱有某些狂妄的想法，可谓大有裨益。

重新审视控制的错觉

从那渐为人熟知的“平静祷文”（the Serenity Prayer）中，我们明白到有时需要辨别哪些事情是自己能左右的，而哪些则不能。祷文中是这么说的：“上帝赐予我平静去接纳我所无法改变的，给予我勇气去改变我所能改变的，并赋予我智慧区别两者。”[15]这些语句已被广泛引用，有时甚至成了陈词滥调。但其实“平静祷文”中本不存在任何陈腐观念，这出自19世纪30年代神学家雷茵霍尔德·尼布尔（Reinhold Niebuhr）的手笔。他对此所下的定义简单而深刻：设法改变那些我们能力范围之外的事情，会让我们产生挫败感和压力，可无法改变那些能力范围之内的事则会使我们产生宿命论和绝望。能区别两者是有智慧的表现。[16]当你无法对事情施加控制时，最好的方法是让自己保持清醒并客观独立地看待事情。认清及避免常规的偏差是明智的；但当我们可以把事情做好且可以改变结果时，正向思考便非常有用。

在讨论人们应该尽量把自己能和不能左右的事情区分开来时，我们遇到了更多的问题。绝大多数人对于两者的区别能有多了解？他们经常

能准确评估自身对事情的影响程度吗？还是他们经常判断错误呢？

在这一点上，决策研究提供了一个清晰的答案——人们通常表现出一种夸大的控制感。其中最有名的便是20世纪70年代哈佛大学心理学家埃伦·兰格（Ellen Langer）所做的研究。想象一下你要去买彩票。你是愿意自己选号码，还是认为别人为你选号也无所谓？其实，你理应不必在乎这件事，因为中奖号码是随机选出的，所有号码的中奖概率都一样。但人们就是在意，甚至愿意花钱购买选号特权。[17]还有一个实验是关于抽牌的。同样的，人们表现得如同他们可以左右结果一般，甚至他们非常清楚这是不可能的，但也还照办不误。兰格把这称为“控制的错觉”。[18]自从她于1975年首次发表这些研究结果，它们就被重复引用了许多次，且所产生的结论极为一致。对于那些无法掌控的事，人们常表现出可以掌控的样子。

而现实世界中的例子便有骰子游戏，俗称“双骰儿赌博”。（这个词语源自法语“crapaud”一词，意为癞蛤蟆；想象一下一群赌徒蹲在地上掷骰子，你就明白这个词的由来了。）赌场里，这游戏是在一张桌子上玩儿的，有一个人掷骰子，而其他人下赌注。这对于掷骰子的人有严格要求，而所有的规则都是为了保证没人作弊。你可以摇动骰子，但务必要保持掌心向上，保证大家全程都能看到骰子，而且禁止把骰子藏起来。接着你得把骰子掷出去，然后它们会打在桌子另一头带有锯齿状钻石花纹的绿色软垫上，这样便能确保骰子随意弹跳。在遵守这些规则的前提下，赌徒们可以尝试也的确尝试了各种各样的方法来提升运气。他们或摇动骰子，或对着它们吹吹气，甚至还和它们聊聊天。他们想要小数值时便轻轻放下骰子，想要大数值时便使出猛劲儿一掷。有些赌徒甚至愿意花钱“上课”去学掷骰子。我上网查了一下，发现有个标价为179美元的两小时课程，传授各种相关技巧，像如何抓骰子，这一“抓”还有专门的名称叫“冰夹”或“双指捏”；还有回旋或螺旋转动腕部的方法。而这一切都是为了提高阁下掷骰子的技术。它绝不会切实向你保证让你可以控制那颗骰子，只会确保改进你掷骰子的技术，让你反败为胜（个中原理

是绝不会告诉你的，可只要有足够多的人愿意花上179美元，这可能就不那么重要了）。看了这种种花招儿，我们必然会得出一个什么结论？当然是：玩骰子的赌徒们都沉浸在控制的错觉里了。

控制的错觉被公认为是一种普遍存在的判断错误。它可是常规偏差清单里的“常客”。结果，人们常常被鼓励去缓和或克制这样的信念：自己可以塑造事件。他们常获得的忠告是：其实你所能控制的并没有自以为的那么多。

这一切编造了一个很好的故事，也加强了“人们都有常规偏差”这种观念。但只有一个问题：这并非绝对正确。

让我们再来看看兰格的实验。玩儿彩票、抽牌和掷骰子之间有什么共性？每一个例子里，结果都是完全随机的。无论如何，没有任何人可以左右结果。这也许是观察“控制的错觉”的理想情景设置，但事实并非如此。在人们错误地判断自身对于事情的控制程度时，他们会不可避免地高估控制能力。任何的错误都必然指向这一点，这就意味着我们根本无从辨别这是随机错误还是系统错误，而无从辨别本身也是产生偏差的一个原因。

若要知道人们是否普遍存在高估控制能力的偏差，我们便需要采取另一种方法。我们必须研究各种各样的情形——在有些情形中人们对事物的控制程度较低，而在另一些中则较高——然后再对比结果。

最近在卡内基梅隆大学有一群研究人员在心理学家唐·穆尔（Don Moore）的带领下做了这样的实验。他们征集了一批志愿者，受试者们需要在电脑屏幕上独立完成一系列任务。在任务完成一半时，屏幕上普通的白底黑字界面出现了蓝紫色的干扰阴影。然后屏幕上便会出现一个小提示：“用鼠标点击一下就能将屏幕变回黑白界面。”受试者会被随机分配到4种状况的其中一种。4种状况分别为高等控制程度（有85%的次数是可以通过点击将屏幕变回黑白界面）、中等控制程度（有50%的次

数有效）、低等控制程度（仅15%的次数有效）和零控制程度（即用鼠标点击是完全无效的）。测试结束后，受试者们被问到他们认为自己通过点击把界面变成黑白模式的有效程度有多高。那些被分在零控制程度组和低等控制程度组的受试者认为他们改变屏幕界面的能力较强，这个结果符合兰格关于控制的错觉的结论。但对于那些被分到高等和中等控制程度组的受试者，结果却完全相反。他们都低估了自身拥有的控制能力，而且低估的程度往往很高。他们完全没有意识到自身的控制力有多少，更不用说会出现高估控制程度的错觉了。[19]

穆尔和他的同事还进行了其他几个版本的实验，而所有实验都指向同一个结论：人们并非都高估自身拥有的控制力。更简单的解释是，人们对于自身可以施加控制的程度的理解是有缺陷的。当实际控制程度低时，他们便出现高估控制能力的倾向；而实际控制程度高时，则往往出现低估的倾向。

这个结论意义重大。几十年间，研究人员告诉我们，人们普遍存在高估控制能力的倾向。我们常被劝诫，要意识到我们能控制的其实比想象的要少。但这个结论并不公正。通过这些仅关注控制程度低或无法控制的例子（诸如掷骰子或挑选彩票号码），研究人员只能观察到高估控制能力的倾向，而相反的情况则完全无从考究。若这里有错，那必然是研究人员的实验方法出了问题。（穆尔和他的同事将此称为对“控制的错觉”的错觉！）过去的几十年里，我们都倾向于一个迷人的结论，即“人们都深陷于控制的错觉中”，而不是“人们可能也确实高估或低估了自身的控制能力”，虽然后者与前者相比显得平淡无奇，但却更准确。

哪种错误更常见？哪种带来的后果更严重？

在注意到人们不仅会高估而且也会低估控制能力后，又出现了一个

问题：哪种错误在我们日常生活中更常见？对于那些我们无法控制的事情，比如第二天是晴天还是雨天，我们喜欢的运动队伍是否能旗开得胜，某天标准普尔500指数的走向如何，我们自然而然地会犯下高估控制能力这种错误。像这种事情，虽然运气似乎在向我们招手，奇迹的光环甚是迷人，但明智的做法仍然是认清我们根本无法影响结果的这个事实。

但我们对于许多事情的控制能力还是很高的，不仅仅是打高尔夫球或骑自行车，还有我们如何处理自己的工作，或者我们要如何应对一场考试、做一顿饭，或者弹奏一种乐器。所有这些事情的结果在很大程度上都取决于我们所采取的行动。它们的好坏程度取决于我们的技巧与天赋、我们在压力下突围而出的能力，还有我们的思维方式——而这是非常重要的因素。这里更常见的错误反而不是高估控制能力这种错觉，而是没能认清自己对事情的实际控制能力。尽管决策研究告诫我们要小心高估了控制能力，可对于很多事情却恰恰相反。对于我们来说，更重要的是学会尽量避免低估了自己对事情的掌控能力。

什么事情是我们可以控制的，什么是我们不能控制的，这两者之间的区别看似简单，可要找出来往往并不容易。医生兼作家阿图尔·加万德（Atul Gawande）在任职临床外科医生多年后有了这样的反思："我过去总觉得行医最难的莫过于学习各种技巧。虽然技巧的习得让你开始相信自己清楚所做的工作，可技巧的学习仍不是这个职业最艰辛的部分，一次失败便足以打倒你；也不是这份工作的压力，虽然有时你的确要被压力逼疯了……这些统统都不是。现在我发现，其实做一个医生最难的是要知道什么是你能力范围内能做到的，而什么不是。"[20]

加万德说得很有道理。在医疗方面，辨别我们能控制的和不能控制的，这是非常关键的问题。不幸的是这种区别往往被人忽视。在《医生怎么想》（*How Doctors Think*）一书中，杰尔姆·古柏曼（Jerome Groopman）这位医生利用认知心理学的研究来表明那些常规偏差是如

何影响医生做出诊断的。[21]他提及的很多错误和偏差现在已广为人知。可利用性法则[注]是一种思维捷径，它让人们把过多的关注都放在那些现成的信息上，这导致了医生错误地诊断出那些较易浮现在脑海中的常见疾病，而忽略了那些较不常见的；确认偏差（confirmation bias）是指人们往往倾向于寻找证据支持那些先入为主的直觉，这会阻止医生全面查探任何可能与直觉相悖的证据；锚定效应（anchoring effect）也不容忽视，初始的数据成了医生评估的“锚”（即基点定位），导致后续的信息并不能充分修正它。古柏曼针对每种偏差都列举了生动的例子，来显示这些认知偏差是如何导致严重错误的，他在书中力劝医生们得小心提防这些偏差。

上述所有的忠告对疾病的诊断意义非凡，这涉及对我们无法影响的事情的判断。但对于许多医生来说，也许除了那些诸如病理学家的专家们，要考虑的事情远比仅做出准确诊断要多得多。帮助病人康复也是他们的职责，而在这方面，他们是可以影响结果的。积极的心态确实大大有利于许多疾病的康复。最近，一篇发表在《行为医学年报》（*Annals of Behavioral Medicine*）的文章，对从癌症到心血管疾病等各种疾病的83项调查研究做出了总结，结果指出病人的乐观情绪与良好的健康状况之间关系密切。[22]相应的，医生对病人说的话在某种程度上会引导病人的心态变化。难怪最近的一项针对医生的调查揭示，近半数的医生承认在和病人沟通时隐瞒了真相。这并非不诚实或不愿面对现实，只是他们意识到保持积极的态度会极大地影响病人使之最终康复。[杰尔姆·古柏曼对这些并不陌生，他还就希望和健康的关系这个话题写了《希望战胜病痛》（*The Anatomy of Hope*）一书。][23]

当然，要是走向了另一极端，认为积极的心态可以治愈一切疾病就很荒谬了。医生的首要职责并不是传播乐观主义。芭芭拉·埃伦赖希（Barbara Ehrenreich）在《失控的积极思维》（*Bright-Sided: How Positive Thinking is Undermining America*）一书中便深刻批判了愚蠢的乐

观主义。[24]书中包含了几个保健方面的例子。在这些事例中，庸医们都坚信正向思考的力量，甚至是在预后情况不容乐观的时候。但若否定了医疗保健中正向思考所有的益处，我们就是在驳斥那些大量存在的证据。正向思考对于病人和医生确实非常重要。

医生需要认清不同的情况，提高自身水平以及合理应对不同的状况。和病人沟通时，医生即使在对病情保持客观性和透明度时，都往往可能会传播乐观的思想并努力给予病人希望，这么做并不是为了误导病人或给予病人错误的期待，只是为了改善病人的健康状况。他们需要有能力对不能改变的状况做出理智的判断，并竭尽全力去改善其所能改变的状况。两种措施都需要智慧和勇气。医疗保健行业之所以对从业人员要求如此之高，其中一个理由是它需要从业者灵活应变，既要理智和毫无偏见地思考，又要在可以影响结果时传达乐观主义和正向思考的态度。

从医疗到管理

在谈到管理决策时，我们应如何看待有关控制的问题？相关词语的本身便提供了线索。Manage（管理）来自意大利语中“maneggiare”一词，意为操控，而“maneggiare”则来自拉丁语中的“manus”一词，意为手。任何时候你要找帮手做事，无论字面上还是实际意义上，你都是在进行管理活动。Manage这个词还有另一个和它有着相同词根的“表亲”——“manipulate”（操纵）。管理者可不是仅仅在其所不能影响的事情中做出抉择，不像消费者选购商品或投资者买卖股票。（你也许会整理自己的购物清单，可你只能从商品中挑选，而商品的特性是你无法改变的；你管理你的投资组合，但你只能买进或卖出一项资产，而不能改变该资产的表现。）经理人们也不像买彩票或掷骰子那般只要下赌注就好。管理的核心是实行控制权，影响事情的发展。

当然，管理者并不能完全控制结果，正如医生无法完全控制病人的健康状况一样。实际上他们都受到一些超出他们控制范围的事情所冲击，如宏观经济因素、行业技术革新、竞争对手的行动等诸如此类的事；但因此就得出“管理者会产生控制的错觉”这种结论，却是错误的看法。恰恰相反，更大的危险在于他们会低估自身对事情的实际控制程度。

然而，管理决策要比击球或骑自行车复杂得多。许多决策往往或许不如比尔·弗莱明在投标UDC项目时所面临的那样至关重要，但都会涉及调配人员、资源以及积极塑造结果的能力。对于弗莱明，的确有一些因素不在他的控制范围之内，包括分包商的表现、可能出现的交付延迟状况、当地施工报酬的竞争效应，以及极易出现严寒天气的犹他州气候。但弗莱明知道一定会有办法提高绩效，即使他并不确定这些办法具体是什么。（记得他当时是这么说的：“我们打赌，在某个环节我们有可能会变得更加高效：或改善时间规划，或想方设法加快工作速度，或发现降低成本的新途径。”）

在这一点上弗莱明可算是典型例子。在一项对风险管理的延伸研究中，纽约大学的管理学教授祖尔·沙皮拉发现，管理者并不认为自己只是简单地在进行选择或判断，而是积极地运用自身的技能施以控制；[25]还有，在他们眼里，自己的行动是一个不断发展过程中的一部分，而不像在赛马场赌马或在轮盘赌桌上挑号码那般无法改变结果；正如一位管理者所说的：“赌博涉及的因素有不确定性以及积极或消极的结果；而管理的决策制定是基于一种有根据的猜测，猜测什么情况将最有可能发生，以及如何对消极的结果进行补救。这就是说，决策制定是一个连续性的过程。这个过程里，每个新决策都取决于之前的决策。可赌博只有两种结果，要么赢要么输，而且每次的决定和后果与下一次都没有必然的联系。”另一位管理者的意见是：“决策理论把所有重点都放在分析做决定的那一刻上。然而，经验告诉我，我对做出决定以后的事件的影响力甚至可能更重要，这肯定很重要。”[26]

这些管理者本能地察觉到，和那些掷骰子或买彩票的人不同，他们有施加控制和影响结果的能力。与陷于控制的错觉相反，管理者更容易低估他们影响结果的能力。他们往往能比想象中的得到更多，影响更多，和带来更多的改变。

智慧：我们应倾向于哪种选择？

当然，我们想拥有辨别可控和非可控事情的智慧，但我们往往并不具备。这带来了更多的问题：在我们并无把握的情况下，我们应抱有哪种态度才会更好？是想象我们比实际拥有更高的控制能力比较好，还是情愿判断错误？

图2.2向我们展示了对控制的信心与现实的4种可能组合。在我们相信自己能控制结果而实际亦然时，我们即处于图中右上角那个方框之内；若我们认为结果在自己控制范围之外，而事实亦如此，那我们则处于左下方的方框内。在这两种情形中，我们的想法都是正确的。可其余两个方框呢？对于左上角，我们相信自己能控制可实际情况非也。我们高估了自己的控制能力。这属于I型错误，或称“误做”。结果便是犯了不该为而为之的错误。在不该采取措施时，我们还继续为之。而右下方则是我们认为自己不能影响结果而实际上我们可以。这里我们低估了自己的控制能力。这是一个II型错误，或者称“漏做”。在应该有所作为时，我们却没有采取任何行动。[27]

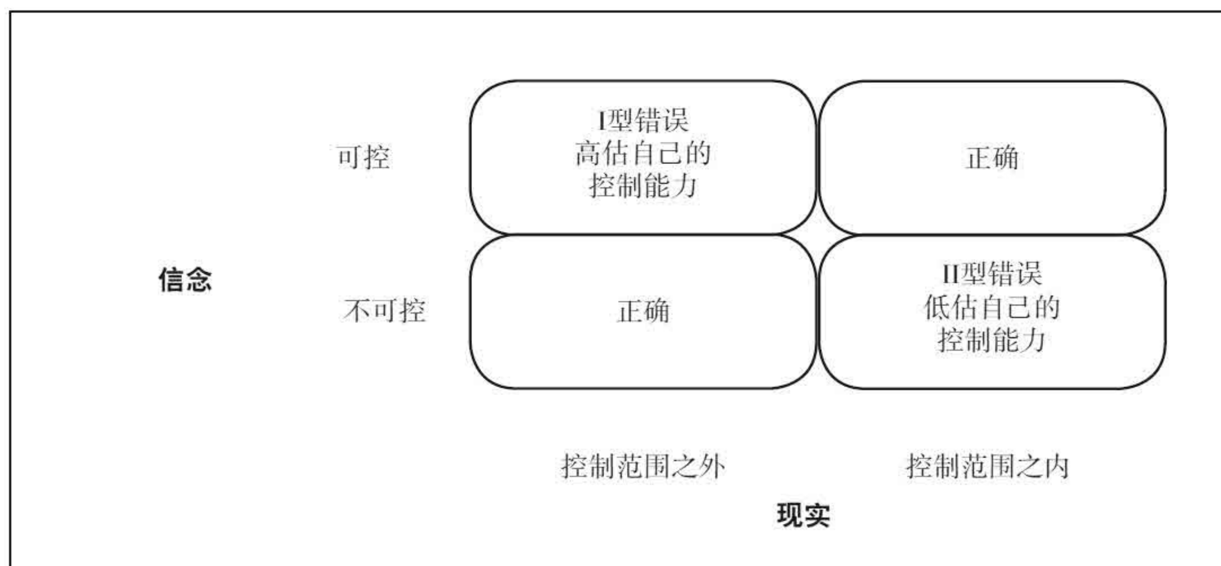


图2.2 关于控制的信念与现实

我们很自然地想尽量减少出错的可能，并常常通过收集信息提高自己想法的准确性。但即便如此，有些不确定性仍然存在。因此，我们仍需考虑犯错的后果。是该假设我们可以控制结果（即冒着犯I型错误的风险），还是假设我们无法控制（即冒着犯II型错误的风险）会更好？通过思考两种错误带来的后果，我们可以尽量避免后果更严重的一种。

假设在一个偏远的小村庄里有一种疾病正在肆虐。大批儿童、老人及体弱者因此丧命。而目前的治疗方法已不起作用。一种方案是继续寻找这种疾病的治疗方法。这种方案的缺点是，如果此路不通，我们犯了I型错误，就会造成资源的浪费，但除此以外，我们就没别的损失了；而另一种方案是认为我们完全无法阻止这种疾病肆虐，也许会把它归咎于宿命或上帝的旨意。而假设这个方案是错的，我们犯了II型错误，其后果就是更多人丧生。通过这样列出决策以及对比I型和II型错误带来的后果，我们也许会得出结论：继续寻找治疗方法才是明智之举。

现在来看看日常的事情，这可没有致命的疾病那么富有戏剧性。对于你无法控制的事情，诸如明天的天气或下周的足球赛结果，任何问题都是出在高估控制程度上。避免问题的方法就是确保别犯I型错误；但

对于你能左右结果的事情，像准备一门考试或研发一项新产品，问题更可能出在低估控制程度上。犯了II型错误，即我们在可以有效改变结果时却没有采取行动，后果会非常严重。

决策研究常常告诫我们得小心“控制的错觉”，而忽略了另一个更重要的经验教训：对于我们能左右结果的事情，我们应该保证不会低估了自己对它的控制能力。作为一个经验法则，宁可误认为自己可以成功也不要假设自己无能为力，这样做才能利大于弊。

关于控制的思考

要做出好的决策，首要关键是了解我们是否能控制结果。我们是要在一堆自己无法改变的方案中做出选择吗？我们是在对无法改善的状况做出判断吗？还是我们能加以控制并进行改善？不幸的是，很多实验都完全撇开人为塑造结果的能力。若实验目的是把判断和抉择的机制分离出来成为一个单独的框架，这没问题；但在现实世界，我们往往能影响结果，而且正向思考可以提升表现。相信自己可以达成某个目标，甚至抱有夸大的信念，可以促使我们有更好的表现。

再者，与被广泛认可的观点相反，人们并没有陷入控制的错觉。诚然，在完全不能操纵结果时，人们的确容易高估自己的控制能力，因为此时不论犯任何错误，人们对控制的预估都会偏高。可当能左右结果时，人们便会犯下完全相反的错误。考虑到人们日常生活里很多事情都是自己可以施加影响的，因此人们并非倾向于高估控制能力，而恰恰相反，人们往往倾向于低估自己影响结果的能力。

明白什么是自己可以改变的而什么不能，是一种智慧。除此以外，还有一种智慧是关于我们最好应该采取哪种对策。决策研究的重点总是放在回避I型错误上，并没有考虑到我们其实可以发挥比现有更好的水

平。但若我们可以积极采取行动影响结果，那么后果更严重的便可能是II型错误。我们应该竭尽全力把自身的影响力发挥到极致。

---

1. 罗杰·班尼斯特（Roger Bannister），著名运动员、神经学家，其突破1英里赛跑4分钟大关的纪录已作为打破人类极限的代表载入史册。——编者注
2. 二缝线快速球，具体是指食指与中指握在球缝线最窄的地方，且食指与中指平行扣在缝线上，这种球行进路线上的变化较多，使击球者难以击中，但相对而言，也较难掌握和控制。——译者注
3. 胡安·马瑞绍，鲍伯·吉布森，鲍伯·维尔，三人均为著名的棒球投球手。——编者注
4. 可利用性法则（availability heuristic），又称可得性法则，指很多时候人们只是简单根据已掌握的事件信息，包括记忆的难易程度或记忆的多寡，来确定该事件发生的可能性。——编者注

第三章
绝对表现与相对表现

> 我们会在这个月的销售业绩竞赛中增加一些新内容。你们都知道，第一名的奖品是一辆凯迪拉克Eldorado轿车。有人想知道第二名的奖品是什么吗？业绩排名第二的人会得到一套牛排餐刀。排名第三的就卷铺盖走人。
>
> ——戴维·马梅特，电影《拜金一族》，1983年

伟大决策的第二个关键是：必须清楚，我们是要尽力做好，还是需要做得比对手更好。

以个人理财为例。你希望每个月能有足够的积蓄并从投资中获利，以达到自己的目标。也许，你努力攒钱为了给孩子上学，或是要备足资金买房子，或存养老金。当然，你想赚得越多越好，但这不是在和别人比赛。你在做投资决策时——买进卖出这只或那只股票，可不是为了要超越对手。

决策研究在理财方面提供了许多有用的经验。对于进入股市的新手来说，应牢记股市行情的变动是随机的，连续几天的利好既不意味着第二天还会继续上涨，也不能说明调整时候到了。不要天天都盯着你的股票组合，因为人们对于损失比获利要更敏感，所以股市的波动只会让你

徒增焦虑。还有，不要尝试通过预测大市来寻找具体的买入或卖出时机，因为根本没人能准确地预测大市。相反的，你应该定期查看自己的股票资金分配并做出调整。作长线投资并遵循“买入并持有”的策略，同时配置跟踪大市活动并收费低廉的指数基金。完全按此执行，你很可能就会获得稳健而长期的收益。[1]

现在来看一个与之截然不同的投资决策。加拿大MBA（工商管理硕士）股市竞赛（The National MBA Stock Market Competition）是面向该国所有高等院校举办的活动。该项竞赛在每年9月开始，参赛各队均能分到10万加元的虚拟基金作为本金。在未来的10周内，参赛学生管理自己的投资组合，按意愿进行“买入”和“卖出”操作。到11月底，持有价值最高的投资组合的队伍会为其学校赢得5 000加元的奖金，而其余的队伍只能无功而返。现在的目标可不仅是表现出色，还要比别人更出色。

最近的一年，有超过50个队伍参加加拿大MBA股市竞赛。[2]获胜者是来自艾伯塔大学商学院的三人队，他们的投资组合在10周内几乎翻了一倍，增至199 368加元，年回报率高达1 600%。他们是如何取得这么出色的成绩的？他们公开的策略是“大胆进取的，有时甚至是极为冒险的策略”。其中一个学生这样解释道：“你完全可以按自己的想法做长线规划。但我们实际上是靠一种短线投机策略有了这样的成绩。”

但一开始，他们并没有采用这种最佳策略。比赛之初，艾伯塔队的投资组合包括9只股票，每位队员负责管理3只。若你是做长线投资，你也会效仿他们设计这样的一种投资组合。3周以后，他们的投资回报率为9%，一般来说这样的结果已经很不错了，但在这特别的牛市里，他们的成绩甚至排不上前十名。比赛组织者更新的资料显示，领先队伍的投资回报率高达22%！那一刻，现实让艾伯塔队打了个激灵。其中一个队员回忆道：“我们认识到，面对竞争，我们根本不必采用多样性的投资组合，因此我们改用更具投机性的策略。要赢，我们就必须尽量选择

最佳的短线产品。”

现在多样化策略被抛到九霄云外，艾伯塔队的学生们开始把他们所有的鸡蛋放在同一个篮子里。首先，他们把资产都投在一只制药股票上。很幸运，那只股票很快便获利了。3天后，他们回收资金，然后全仓买入一只鲜为人知的光纤股票。如同诸葛亮般神机妙算，这只股票恰好开始大涨。接着他们很快便从光纤股票里全身而退并买入一只无线宽带股票。再一次，他们入股的时机无可挑剔，这只股票快速上涨。

将无线宽带股票卖出后，他们又把所有的资产转移到一只生物技术股票上。这次他们感到恐慌了，因为这只股票股价开始跳水。学生们不愿看到获胜的希望化为乌有，他们冒了最大的风险赌一把。他们把多头转为空头，把赌注都押在进一步下跌的趋势上。卖空可不是谨慎小心者该触碰的玩意儿，可非常时期就得行非常之法。这些学生们清楚，他们最后必须超越其他所有的队伍——那些正在努力赶超他们的队伍。而艾伯塔队运气很好，这只生物技术股票继续下挫。而他们的资产总值大幅上升。

10周后，比赛结束。他们登上了加拿大全国冠军宝座。艾伯塔大学学报上满是关于他们的赞誉之词。“队员们说他们在这场大额融资冒险中获益良多，还希望这次的获胜经验能有助于他们在一年后进入就业市场。对于进入真实的股票市场，他们的自信之情简直无法抑制，但他们仍尽量保持头脑清醒。”[3]这也许是他们学到的其中一课。

而更宝贵的一课可能是，当只有第一名能获得5 000加元的奖励而其余参赛者只能空手而回，且你不需要承担任何损失时，那么唯一奏效的策略便是承担巨大的风险，放手一搏。这样做非常有趣吧？那是肯定的。这是进入投资市场的良好培训？那可未必。正如一名学生所观察到的：“这和拿真金白银投资不一样，因为你想赢，而只有第一名才能胜出。”在这种竞赛中，孤注一掷是明智的做法。[4]

同属理财方面的两个例子，可却需要完全不同的决策。打理你的个人投资组合涉及的是绝对表现。你管好自己的赢利情况而无须考虑其他人盈利情况如何，这其中不存在竞争因素。而加拿大MBA股市竞赛则是完全围绕着相对表现而展开。做得好还远远不够，只有做得更好才行。

超越对手的艺术

大量的决策研究引导我们做最适合自己的判断和选择，而无须理会他人。这里没有竞争对手让我们提心吊胆。若我们的目的是把认知机制分离开来，如此便不存在问题，没必要考虑竞争维度；而实际上，竞争维度在此会让事情变得更加复杂。

但要是把这些结论用到涉及竞争的情形中，我们就得小心谨慎了。

现在让我们转到战略思考的范畴。普林斯顿大学的阿维纳什·迪克西特（Avinash Dixit）和耶鲁大学的巴里·内勒巴夫（Barry Nalebuff）对战略思考的定义是——“超越对手的艺术，明白对手此刻同样正想方设法地对付你。”[(5)]他们指出，“当成功是取决于相对而非绝对表现时”，那么战略思考便必不可少了。[(6)]

在许多情况下，要获得成功就需要我们智取对手，而加拿大MBA股市竞赛便属于这类情况。几年前，我在办公室里玩了一把体育博彩，打赌国家橄榄球联盟(注)（NFL）季后赛的结果（赌注非常小）。我们20人每人出资5美元，总共凑得奖金100美元，谁在接下来的季后赛（分别是：2场外卡(注)季后赛、4场分区季后赛、2场联会冠军赛以及超级碗）中猜出的赢队数目最多，谁就获得这笔奖金。（要是平局的话，奖金就平分。）最高的可能得分是9分，最低为0分。这个游戏的难点就在于：必须在赛季的首场赛事开场前预计9场赛事里每一场的赢家。这样，游

戏便复杂了，因为我们并不知道哪一队会在其首场比赛中胜出而晋级下一轮的比赛。你可能会认为匹茨堡钢人队会是竞逐超级碗冠军的热门球队，而因此赌它能赢得所有的比赛，但要是它在首场比赛中就输了并打道回府，那就太糟糕了。

那时我住在北加州，我们当地的两支球队——旧金山49人队和奥克兰突袭者队都进入了季后赛。我们许多人都真心实意地赌这两支劲旅能在季后赛中走得更远。[7]不出我们所料，旧金山49人队这年获得了大丰收，并赢得了超级碗，可奥克兰突袭者队在首场比赛中就以7∶13的比分输给了西雅图海鹰队，这让我们当中许多赌它会脱颖而出的人都备受打击。[8]

赌局最后的赢家是一位叫史蒂夫的财务经理，他赌海鹰队会战胜突袭者队，而这个决定让他扭转乾坤。我后来问他："你是怎么知道海鹰队会赢的？"史蒂夫的回答是，其实他之前也认为突袭者队很可能会赢，但他正确地估计到其余所有人都会选突袭者队。在有20个竞争对手而且赢家通吃[注]的情况下，随大溜赢得的奖金非常少，而要是他选了海鹰队且它胜出的话，那么他的奖金就丰厚了。这是非常明智的战略选择——通过明白对手最有可能实施的行动而采取应对之策。史蒂夫懂得，在这个游戏中并不是要表现出色，而是要比我们其余的人表现得更出色，因此他便相应地下了决定。

比赛的"回报"与终结点

明白表现应是相对的还是绝对的是一个好开始，可下一步才是关键：弄清比赛的回报的分配方式，或者可说是奖励的分配方式。竞争会因奖励分配方式不同而有所变化。

假设最优异的选手所获得的奖励比别的竞争者稍多一点，且整体回

报相当均匀地分配给所有竞争者，这种情况下，偏态分布注程度偏低。图3.1A中，第一名的竞争者所得奖金比别的竞争者多，可差别并非十分巨大，回报的分配相当均匀。这意味着是否成为第一名关系不大，绝大多数的竞争者都能表现良好；在图3.1B里，回报的偏态分布程度为中等。这样，在相对表现上做得更好便开始变得较为重要了，因为回报分配的递减程度较高。这种回报分配模式可能会出现在龙头企业所获得的利润比其他企业都要高的那些行业里。而这些龙头企业要么是成本最低，要么就是产品质量最好。

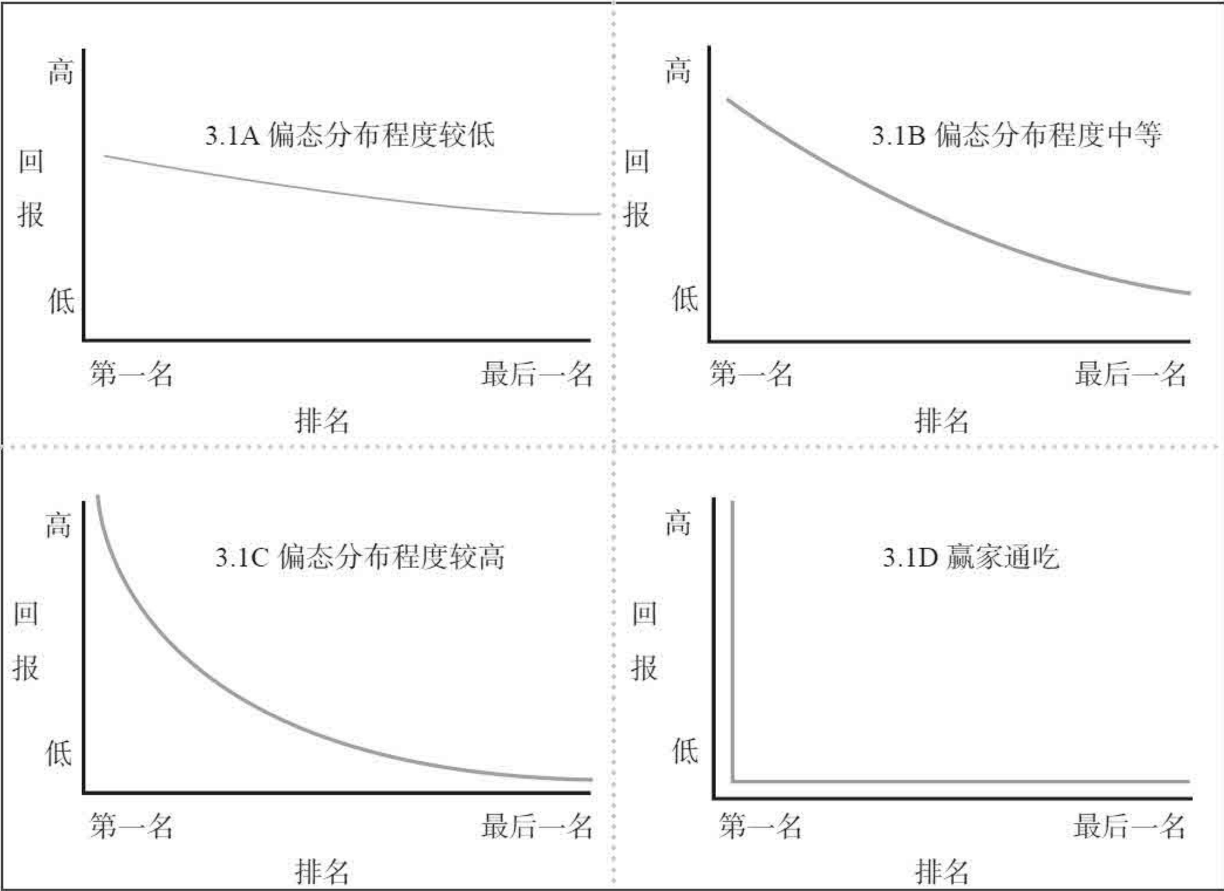


图3.1 回报的分配与偏态类型

如图3.1C，当回报相差悬殊时，比对手表现得更好就变得非常重要了。第一名的竞争者非常成功，而其余竞争者所获得的回报急剧减少。这样，我们会预见一场战况激烈的赛事，其中的竞争者，无论是企业、运动员还是游戏节目里的选手，都会力争第一。而最极端的回报分配模

式出现在图3.1D中，这里的结果是赢家通吃。全部回报尽归第一名所有，而其余竞争者皆一无所获。这种情况下，我们便需要孤注一掷了。

加拿大MBA股市竞赛不仅牵涉相对表现，它的奖金分配方式可能是最极端的赢家通吃模式。这里引用肖恩·康纳利（Sean Connery）在电影《夺宝奇兵3：圣战奇兵》（*Indiana Jones and the Last Crusade*）中的对白："第二名可没有银牌奖章。"采取非常大胆的措施才是明智之举，而这恰恰是艾伯塔队能够拔得头筹的原因。NFL季后赛博彩也一样，只有最高分者能独获全部奖金。这就是赢家通吃，即便获得第二名也只能无功而返。

而要是加拿大MBA股市竞赛中不仅第一名的队伍可以获得奖金，那么各队的回报便不会相差那么大。假设前三名的队伍都能获得奖金，如同金、银、铜奖，这样就不会出现赢家通吃如此极端的现象，这里有超过50支队伍参加竞赛，冒高风险争取前三名还是有意义的。

可要是所有成绩居于前25%的队伍都能获得400加元的奖金，而不仅仅是第一名独得5 000加元呢？就回报是取决于竞争者间的胜负这一点而言，表现依然是相对的，但奖金的分配比之前均衡多了。竞争者将极有可能采取风险较低的投资策略，因为再也不存在孤注一掷力拔头筹的压力了。[9]一般来说，偏态分布程度越高，竞争者就越要表现得比对手出色，而你可能要冒的风险程度也越高。

加拿大MBA股市竞赛之所以如此令人注目的另一原因是：竞赛的终结点是非常明确的。所有竞争者都知道，在第10周的最后一天，唯一的获胜者将会诞生。这和NFL季后赛博彩的情况也一样：一旦超级碗比赛打完，赢家也会随之出炉。即使距离胜利只有一步之遥的成绩，也不会让你在明年的博彩中占据任何优势。这种竞赛是一次性且其结果是赢家通吃的。

相差悬殊的回报加上明确的终结点便会催生精彩纷呈的赛事。看看

电视游戏节目《危险边缘》注！仅第一名的选手可以获得奖金并在下一期节目中继续参加比赛，而其余的选手只能握手道别，带上一份安慰奖打道回府。无怪乎最后那道问题——就是我们众所周知的“终极大冒险”——会承载着如此之多的压力以及关注。选手们都知道那最后的问题便是这场比赛的句点。

或者来看看高尔夫巡回赛，像每年4月在佐治亚州奥古斯塔国家高尔夫俱乐部（Augusta National Golf Club）举行的“美国大师赛”。比赛奖金分配极不平均。冠军的奖金是亚军的两倍，而亚军之下的名次获得的奖金会进一步减少。2013年的美国大师赛冠军得主亚当·斯科特（Adam Scott）收获了1 440 000美元，与之相比，获得亚军的安吉尔·卡布雷拉（Angel Cabrera）的奖金是864 000美元，季军贾森·戴（Jason Day）的资金只有544 000美元。在最后的4轮比赛中，斯科特和卡布雷拉打成了平手，最后得靠加洞赛决定胜负。冠亚军之间定胜负的一球价值高达780 000美元。但奖金还不是唯一的奖赏。冠军能获得绿夹克注以及巡回赛的终身参赛资格，而亚军两者都得不到。美国大师赛的冠军远比亚军要吸引人；而且比赛的终结点明确，在持续4天整整72洞的比赛过后，冠军便会产生。若是平局，便进行加洞赛。难怪奥古斯塔的最后一轮比赛总会如此高潮迭起。4天的比赛将在一个终极入球后落下帷幕。

戴维·马梅特注创作的剧本《拜金一族》中的月度销售业绩竞赛，使我们能更好地理解相对表现。竞赛目的就是让所有的参赛者都竭尽全力争取胜利（你可能会以为那是不择手段）。在该影片中，亚历克·鲍德温（Alec Baldwin）饰演一位让人印象深刻的、铁石心肠的老板，他向他的员工们介绍竞赛的奖品，包括一辆小轿车、一套刀具，或者被解雇。绝对表现在此毫无意义，只有比别人表现得更出色才有价值。销售员过去的业绩并无用处，对将来的销售业绩做出保证也没有意义，唯一重要的便是这个月的业绩。在游戏中设置这样的奖励规则，竞争者会铤而走险也不出奇。

在许多竞争的环境里，表现都是相对的，但奖励本质并不明晰。游戏规则不清不楚：并非所有人都知道奖励是什么；也没有清晰的排名让大家的成绩一目了然；更没有游戏节目主持人来宣读问题并当场判断答案对错；甚至连清晰的终结点也没有。这样一来，要弄清下多少赌注才合适就不容易了。竞争错综复杂且充满未知数。

或者终结点不止一个，而竞争者们剑指的目标也不相同。我们常常认为选举能很好地体现相对表现（选票的具体数目并不重要，重要的是你比对手拿到更多的票数，它的回报分配高度倾斜——胜出者当选，而失败者只能打道回府），而且有一个非常明确的终结点（选举投票结束之时）；可事实往往并非如此。

2008年，米特·罗姆尼（Mitt Romney）作为美国共和党总统候选人，花费巨资参加了总统竞选，可最终以落败收场。在艾奥瓦州、新罕布什尔州、马萨诸塞州以及密歇根州接二连三的竞选中以排名第二的成绩完成选举后，罗姆尼退出了竞选并宣誓支持共和党候选人约翰·麦凯恩。按某个衡量标准看来，罗姆尼在一场赢家通吃的竞赛中落败，他2008年的总统竞选便止步于此。可对罗姆尼而言，游戏并非如此，他的游戏可不止一个终结点。退出了2008年的大选，他增大了4年后（即2012年）共和党候选人提名竞选的胜出概率。两名竞选人的竞争目标相同——都是获得最多的选票，但他们玩的游戏不同，而他们眼中的奖励也不一样。

商业世界中的业绩表现

游戏节目、体育赛事以及选举活动中富有戏剧性的紧张气氛都是设计出来的，它们都带有高度倾斜的回报分配方式和清晰的终结点。但在其他竞争中，这两者均不存在。

再来看看商业世界。一家公司的命运与业内的其他公司的业绩表现是相关的（这也是产业的定义：一群相互竞争的公司，如航空业、汽车制造业，或者智能手机制造业），就这点而言，公司的业绩表现是相对的。可即使业绩表现是相对的，也极少出现赢家通吃的结果。而且，回报极不平均的状况往往也不存在。想想你所在城市的那些餐厅。就某一个特定的夜晚而言，餐厅之间存在竞争，用餐者去了某家餐厅用餐意味着当晚他不会光顾别家，因此一家餐厅的用餐率一定会受到别家餐厅的影响。可餐厅间并没有明确的回报分配方式，而且许多餐厅都可以赢利并年年生意兴隆。

而在其他产业，直接竞争也许非常激烈，以致只有少数成功的企业可以生存下去。任何规模太小，无法形成规模经济，或者无法占有足够市场份额的公司都可能要关门大吉。某些情况下，可能都是寥寥数家公司便占据了绝大部分的利润。这就是杰克·韦尔奇在1981年掌管通用电气公司时，所说的那句名言的基础依据：通用所有的事业部门都应在其各自的领域排在数一数二的位置，否则就要面临被调整、卖掉或关闭的命运。韦尔奇明白占据市场份额最大的那家公司所能获得的利润非常可观，而其他公司能获取的利润非常少，甚至根本没有利润可言。对于那些并不可能在业内占有最大市场份额的事业部，无论是投入资金还是管理资源，意义都不大。

关于终结点，商界竞争一般都持续不断，其结果也往往是开放性的。可能有个别例子是有明确的终结点，例如UDC项目的投标有截止期限，但即便如此，这也只是关系到能否拿下一个项目而非整家公司的生死存亡。众所周知，公司都是在进行持续经营(注)，因为公司间的竞争一直都持续不断。一家公司宣告胜出而其他公司都破产倒闭——如此清晰的竞争终结点极其罕见。

当然，所有的公司都在努力超越对手且往往积极地参与竞争。但竞争往往并不至于如此激烈，乃至你必须在某个特定期限内成为最优秀的

一个竞争者。成功意味着某家公司需长时间保持很好的业绩表现。另外，产业之间也存在巨大的差异。某些产业内，公司的业绩表现在几年甚至几十年内保持在相对稳定的水平。有许多在我小时候在售的糖果，我们今天仍然能在市面上找到，像士力架、M&Ms巧克力、好时巧克力、银河巧克力、雀巢鲁斯夹心巧克力棒等。消费者日用品情况也相同，例如刀片市场，这么多年来吉列和舒适依然占据其市场的主要地位。即使其他公司一直努力改善产品，争取在竞争中胜出，可那两家公司在市场上的主导地位依然稳如泰山。相对而言，这些产业内的竞争较为稳定；而与之相反的是那些技术日新月异的产业——这些产业里的龙头公司有着截然不同的命运。那些曾在10年前处于领先水平的手机行业技术，已经历了至少3次的技术革新并已遭淘汰。诺基亚、摩托罗拉、爱立信和黑莓的命运也是大起大落，一年的业绩斐然并不能保证来年亦然。

在产业高速变化的背景下，“红皇后的竞争”（Red Queen competition）这一词组被收进词典。这个词组来自刘易斯·卡罗尔（Lewis Carroll）编写的《爱丽丝镜中奇遇》，书中的红皇后向爱丽丝这样解释：在她的国家里，“你竭尽全力奔跑不过是为了留在原地”。在红皇后的竞争中，要超越其他对手的压力，一直笼罩着所有公司——要引进新的、改良的产品，要找到新的途径给客户带来价值，要尝试新的商业模式，所有的这一切都是为了要领先于对手。红皇后的竞争意味着一家公司的发展速度对于自身而言可能已提高，但同时却落后于其他公司。[10]最近的实证研究表明，各行各业中的公司要保持竞争优势都相当不易，而且公司会以越来越快的速度倒退至业内中等水平。[11]理由就是技术变革的速度不断加快，这显而易见。消费者能轻易找到替代品；对手们都在模仿领头羊；顾问公司传播着最好的实践经验；雇员们从这家公司跳槽到那家公司，拉近企业间的优劣差距。这一切都表明，企业无法承受原地踏步所带来的后果，因为那必定会腐蚀企业的业绩表现。

对于企业管理者而言，制定成功的战略要求明确终结点、了解利益的分配模式，并决定要承担多大的风险。他们的首要任务是评估业绩表现的本质是什么。竞争的激烈程度如何？回报的差异如何？（不仅此刻，还有一段时期内的差异程度。）也许在很多关键的时刻，我们要跻身屈指可数的顶级竞争者行列，否则，在所谓的只有少数公司能够生存而许多公司都会倒闭的行业大洗牌时期，我们很可能面临破产停业。

面对这种不确定性，管理者往往会依赖于经验法则而行事，经验法则涉及以下两点：期望点和生存点。期望点带来了以下疑问：我的最高水平能达到何种程度？我能否采取一个大胆的举措，如果成功了，我就能跻身——或者至少暂时——顶级竞争者之列？是否值得放手一搏来获取巨大的利益？而生存点带给我们的问题是：我得做些什么才能得以幸存？我必须采取什么措施才能免遭淘汰，从而起码保证自己可以继续在第二天进行战斗？管理者通常都着眼于这两点去做决策，希望能到达期望点的水平；否则，最起码也得确保他们可以在市场上生存下来。(12)

辨别不同业绩表现的智慧

第二章里，我们引用了雷茵霍尔德·尼布尔的“平静祷文”。明白自己能改变什么和不能改变什么是一种大智慧。现在，我们可以再补充另一种智慧，就是认清竞争动态。

某些情况下，游戏规则会清晰公布。要是我们没有认清眼下所需要的是相对表现且存在回报分配高度倾斜的情形，那无疑是自我欺骗（或许不会像《拜金一族》里那么残酷，但大致方向也是如此）。

但生活中的大多数时候，游戏规则都不会这么清楚明白。如何考量绩效往往取决于我们的意愿。如谈及你的工作、运动方面或在休闲活动中的成绩时，你的竞争力如何？你的满足感和幸福感是建立在成就的绝

对标准上，还是取决于你比别人做得更好？心理学家乔纳森·海特（Jonathan Haidt）在《象与骑象人》（*The Happiness Hypothesis*）一书中这样解释：人们更热衷于社会比较，即人们的幸福感是建立在从与别人比较中所获得的优越感之上，他们想要取得更高的成就，可这些成就并没带来多大的愉悦感。[13]这里有个悖论：绝对意义上迫使我们表现出色的压力，可能会在相对意义上剥夺我们的愉悦感。马克斯·埃尔曼[注]笔下那首诗《你应该努力去追求幸福》（*Desiderata*）表达了这样的想法："若你将自己与别人比较，你会变得痛苦不堪和狂妄自大，因为总有比你强大和弱小的人。"要是我们可以抵制不必要的比较，我们会活得更满足。若我们可以通过关注（绝对意义上的）自身的成就而获得满足感，那为什么还要在别人的成就面前自惭形秽（相对而言）？很多悲伤都是源于人们经常相对地思考问题，我们常把这称作"和左邻右里比排场、比阔气"，而要是能关注自身拥有的幸福，生活便会美好多了。

虽然绝对和相对表现之间的区别看似简单，但实际上，人们往往会把两者混淆。回到之前的一个例子——医疗方面的工作表现，这是一种最好理解的绝对表现。医生会竭尽所能为每一位病人做出诊断，而无须考虑其他医生可能的做法。他们并不是（起码，我们希望不是！）在尽力超越对手，以在医生群体间的某种竞争中拔得头筹，不像史蒂夫选择买海鹰队时，他考虑要打败其他对手赢得100美元那样的情形。病人护理工作所涉及的也是绝对表现。从某种意义上来说，一个病人的康复并不会阻碍其他病人的复健；而且恰恰相反，要是满满一屋子病人得了一种怪病，我们希望找到一种疗法把他们全治愈了。[14]

几年前，戴维·萨基特（David Sackett）、戈登·古亚特（Gordon Guyatt）和他们在麦克马斯特大学的同事一同发展起了"循证医学[注]"，这种医学理念旨在以真实可靠的证据分析取代传统观念及经验法则。他们取得的研究成果令人注目，使得医学界越来越多的人接受以事实为依

据的决策。最近，加州大学旧金山分校的两名教授一起写了一本《循证诊断》（*Evidence-Based Diagnosis*），目的是为了向医学院的学生们传授关于有效诊断、筛查及预后测试的知识。[15]这一切在医学界可谓意义重大。

很快，其他领域也注意到了循证医学的卓越成效。美国行政管理和预算局最近宣布，它将以数据分析为基础，评估公共机构的效率，这一举措被称为“循证公共决策”。[16]这个方法在此也颇具意义，因为公共服务的提供事实上是一种绝对表现问题：目的在于有效并高效地提供服务，而不是一个部门要比别的部门做得更优秀。

没过多久，商界也盯上了这一理念，因此我们便听到了“循证管理”一词。[17]这个概念是指，管理者和医生很像，应以实验或观察所得的数据为依据来做决策。对于不涉及竞争的商业决策，这也许很有意义，例如如何管理研发工作或者减少缺陷。但对于公司的战略管理来说，仅像医生那样思考问题还远远不够。而公司的成功需要的是相对表现。公司之间竞争时，其中一家的业绩表现可是与对手们息息相关的，同时，竞争回报的分配往往极不平均。

IBM公司传奇性的总裁小托马斯·约翰·沃森[注]曾有过这么一段失败经历，这段经历的要点就在于无法辨识这关键性的区别。1956年，沃森的一个同事问他是否真的要将本公司的内部定价信息告知约翰·伯恩斯——伯恩斯当时在博思艾伦咨询公司[注]担任IBM公司的首席顾问。沃森当时非常肯定地回复道：“当然，这就像你看医生，你得把所有的情况都告诉他。”几个月后，伯恩斯致电沃森说美国无线电公司（IBM公司当时最大的竞争对手）已聘请他出任总裁一职，问沃森是否对此有异议。沃森暴跳如雷：“我说：‘约翰，我当然有意见！’因为我们把本公司的详细资料、策略和规划信息都提供给他了。”[18]一个了解IBM公司定价内部机制的顾问将成为其对手公司的首脑，这真是骇人听闻的消息，

也绝对让人无法接受。

正如《金融时报》专栏作家约翰·加普（John Gapper）后来所写的，沃森错了。“顾问和医生不同，因为病人并不会关心医生是否会利用从自己身上获得的治疗经验治愈别人，而且他还往往乐见其成。一家公司借助顾问的力量不只是让自己变得更强大，还要用来打击对手。”你不会在意自己的医生为了帮助别的病人而分享你的治疗史。你的康复与其他病人没有关系。若医生果真这么做，你或许会很高兴这能于他人有所助益。而商业世界则截然不同。无论是市场份额、收益还是利润，企业的业绩表现可不仅仅是相对的，还往往与高度倾斜的回报分配相关。如此一来，一家公司的成功常常会给对手带来损失。在这些情况下，信息分享可就不只是不负责任那么简单了，而是万分凶险。绝对表现意义上合乎情理的行为，在表现是相对的且回报分配高度倾斜的情形中可能形同自杀。

针对两种不同的表现：我们倾向于怎么做？

现在我们提出一个类似于在第二章里出现过的问题：绝对表现和相对表现两者当前，你分别倾向于怎么做？当然，你希望了解什么时候表现是相对的而回报分配是高度倾斜的，这样你就可以采取适当的措施——正如艾伯塔大学的学生们。你也可能想弄清楚何时表现是绝对的而回报分配也较均衡，以便采取相应的行动。

但在不确定的情况下，犯哪种错误带来的结果更好呢？当然，两种错误带来的结果都让人高兴不起来。若你认为有要超越对手的强大压力，然而事实并非如此，那么你可能倾向的是犯I型错误，如图3.2所示。你可能会更快地采取行动（事实上却不需要），或采取更激进的措施，然而更好的方法却是静观其变。风险可能很大，但也许不足以致命。另外，若表现是绝对的且回报分配高度倾斜，而你却没有想方设法

超越对手，那么你便犯了II型错误。这样的结果就严重多了。这次要是输了，你可能就再也没有成功的机会了。从这个角度看，低估竞争的激烈程度会是更严重的错误——当你面临一个可能致命的威胁时，你的行动都过于被动。在无法确定的情况下，采取强而有力的行动才是明智之举。

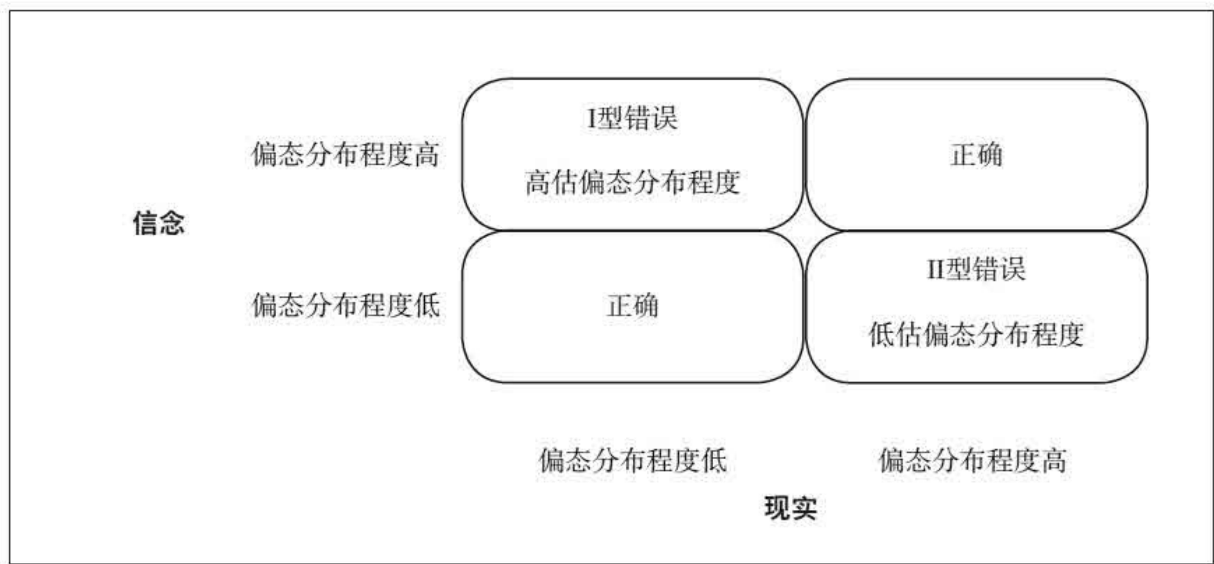


图3.2 回报、信念以及现实

关于表现的思考

以往对于决策制定的研究通常不涉及竞争因素。这些研究让人们在不必担心别人采取什么措施的前提下做出判断和选择。这起码暗含了绝对表现的意思。

然而，在许多领域，我们最好还是把表现理解为是相对意义上的。在商业、政治、运动等方面，很多最重要的决策都是着眼于竞争而制定的。目标可不仅仅是做好，而是要做得比别人更好。[19]有时回报的分配会清楚地公布，可往往竞争的激烈程度、回酬分配的本质，以及竞争结果是否为开放性的，这些都是未知数。我们要在所需信息不完整的情况下做出重要的决定，而这种情况非常普遍。

以往提出的观点是：企业管理者往往忽略了决策研究的结论，他们似乎并没有吸取关于常规错误和偏差的教训。讽刺的是，对这些可以改善结果的技巧嗤之以鼻的，正是那些要制定复杂决策的人。或许他们在自欺欺人，抑或是，过往的成功经验让他们变得固执而不愿意学习。

而本章与前一章给出了一个不同的解释。最重要的管理决策在本质上就与那些通常被研究的决策不同，两者之间有着极大的差异。管理者往往不仅能控制结果，他们还必须超越对手。正如下一章所呈现的：在这两个因素并存时，一些关于决策制定的传统观念是完全错误的。

---

1. 多头（long position），指投资者对股市看好，预计股市会上涨，于是趁低价时买入股票，待股票上涨至某一价位时卖出，以获取差额收益。——编者注
2. 空头（short position），指投资者在手中不持有证券的情况下，向券商借入证券以卖出。——编者注
3. 卖空，即做空，是股票、期货等市场的一种操作模式。做空是指预期未来行情下跌，将手中股票按目前价格卖出，待价格下跌后买入，以获取差价利润。——译者注
4. 国家橄榄球联盟（National Football League），世界最大的职业美式橄榄球联盟，也是世界最具商业价值的体育联盟。该联盟由32支来自美国不同地区和城市的球队组成。它分为两个联会，每个联会由4个分区组成，每个分区有4支球队。——译者注
5. 外卡（wild card），常指体育比赛中通过非常规途径获得的参赛资格，联盟32支球队外其余球队战绩最好者通常成为外卡队。——译者注
6. 赢家通吃（winner-take-all），指在市场竞争中，最后胜利者获得所有的或绝大部分的市场份额，而失败者往往会被淘汰出市场而无法生存。——编者注
7. 偏态分布，为统计学概念，即统计数据峰值与平均值不相等的频率分布。——编者注
8. 《危险边缘》（Jeopardy），是美国哥伦比亚广播公司推出的益智问答游戏节目。——译者注
9. 绿夹克，在每年大师赛颁奖仪式上，新科冠军将会在上届冠军帮助下穿上绿夹克，有着奥古斯塔国家高尔夫俱乐部球道颜色的绿夹克是卓越、成就、传统和胜利的标志。——编者注
10. 戴维·马梅特（David Mamet），美国著名剧作家，是《拜金一族》这部商业影片的编剧。——编者注

11. 持续经营（going concern），是财务会计的基本假设或基本前提之一，指企业的生产经营活动将按照既定的目标持续下去，在可以预见的将来，不会面临清算。然而，在市场经济条件下，优胜劣汰是一项竞争原则。每一个企业都存在经营失败的风险，都可能因无力偿债而被迫宣告破产进行法律上的改组。——译者注
12. 这个颇有禅意的句子，出自《爱丽丝镜中奇遇》（Through the Looking-Glass）一书中的红皇后之口，而后，进化生物学家利·范·瓦伦借用这句话，提出了“红皇后假说”，揭示了自然界中的生存竞争法则：不进即是倒退，停滞等于灭亡。——编者注
13. 实证研究，指研究者亲自收集观察资料，为提出理论假设或检验理论假设而展开的研究。实证研究具有鲜明的直接经验特征。——译者注
14. 马克斯·埃尔曼（Max Ehrmann），美国诗人。——编者注
15. 循证医学（evidence-based medicine），是遵循科学证据的临床医学，提倡将临床医师个人的临床实践和经验与客观的科学研究证据结合起来，将最正确的诊断、最安全有效的治疗和最精确的预后估计服务于每位患者。——译者注
16. 小托马斯·约翰·沃森，IBM公司的开拓者，有史以来最伟大的资本家之一。——译者注
17. 博思艾伦咨询公司（Booz Allen Hamilton），是全球最大、最领先的管理咨询机构之一。——译者注

第四章
制胜之道

> 在变革时期，管理者几乎一直都知道自己前进的方向，却行动得太迟且实施力度太小。纠正这种倾向的方法是：加快你行动的步伐并加大实施的力度。这样你才可能更接近成功。
>
> 安迪·格鲁夫，《只有偏执狂才能生存》，1995年

掌控力与超越对手的需要两者结合会带来什么样的结果？现在，影响结果再也不仅仅只是一种可能，而往往是必要之举了。

我们来看一个鲜明的例子——职业自行车赛事。环法自行车赛自1903年诞生起，除了在两次世界大战期间曾中断几次外，每年都会如期举办。这是一项战况激烈的比赛，历时3周，分为21个赛段，有些赛段路程长而平坦，在田野和村庄间蜿蜒穿梭；而有些则在陡峭的山地上爬升，翻越阿尔卑斯山和比利牛斯山。高速骑行需要强劲的技术、耐力以及正向思考。关于表现，它可不仅仅是相对的——累计用时最少的选手会登上冠军宝座并穿上黄色领骑衫；还有高度倾斜的回报分配方式：胜出的选手及其所在车队会获得高额的奖金和巨大的荣耀，可其他人的奖励就少多了。（环法自行车赛还会为胜出车队的队员们颁发其他几个奖章，如最佳车手、山地之王等）。每个赛段都有明确的终点，最后那个周日是赛事的高潮所在——巴黎香榭丽舍大街上的最后冲刺。

这样的情形中，选手们自然会竭尽所能去提高成绩。在设备、训练、营养等方面寻求突破的压力，一直笼罩着每个选手。毫不意外的是，这里也存在着为了提高速度而罔顾道德的诱惑。

在20世纪六七十年代，使用违禁药品的现象在体育界已是非常普遍，主要是安非他明和其他时下流行的兴奋剂。但在20世纪90年代，促红细胞生成素（EPO）的出现让比赛出现了翻天覆地的变化。EPO能促进红细胞的生成（这在漫长而艰苦的比赛中为肌肉提供氧气方面起到了关键作用），并可以助选手显著地提高其比赛成绩。美国自行车运动员泰勒·汉密尔顿估计EPO可以帮助选手提升5%的速度。这看起来也许并不多，但在竞争激烈的顶级赛事中，每位参加比赛的选手体格都非常强健，他们都极具天赋而且全力以赴，那么能再提升5%便非同小可了。这可能是赛事结束时排名第一与卡在中游的区别。[1]

20世纪90年代中期好几年的时间里，随着自行车运动员中的大部分人开始使用EPO，记者们注意到参赛选手们似乎可以被划分为两组：一组的竞赛时间一直保持在标准水平，而另一组——人数不多但日渐增加——的速度明显加快，这组选手的腿部和肺部似乎有额外的能量供应。选手们表现出两种速度，泾渭分明。《体育画报》的记者奥斯汀·墨菲这样写道："EPO的滥用让那些天赋平平的选手一下子变成了超人。而那些吃Pan y agua（西班牙语）——面包和水——的车队没有丝毫出头的机会。"[2]难怪如此之多的职业自行车运动员会投向兴奋剂的怀抱。参赛选手们的表现差异如此明显，那些抵制兴奋剂的选手们可谓毫无胜算。他们当中许多人都干脆退出了比赛。

1999年至2005年，在兰斯·阿姆斯特朗赢得了史无前例的环法自行车赛七连冠时，关于他服用兴奋剂的传言便一直沸沸扬扬。虽然大家一直对他抱有怀疑，可却没能找到任何证据。直到2008年，在持续不断的调查之下，他服用兴奋剂的证据才浮出水面。第一批承认违规的选手中，有位叫凯尔·利奥格兰特的美国选手被问到他是否认为阿姆斯特朗

曾服用能提高成绩的药物，他的回答几乎是肯定的：“他可是在和一大批滥用禁药的欧洲选手角逐冠军，试想如果是你，你又会怎么做呢？”[3]

阿姆斯特朗最终在2013年承认他曾服用有助于提高成绩的药物，并公开了所有的清单。EPO？“有。”血液兴奋剂？“有。”睾酮？“有。”在回答“要是没有这些药物，还能否在环法自行车赛中胜出”这个问题时，阿姆斯特朗的回答是“不能”。若没有使用列出来的那些药物，他根本不可能在竞争如此激烈的赛事中一举夺冠。而可悲的是，阿姆斯特朗的话可能是对的，即便他滥用药物导致问题恶化且让别的选手也不可能置身事外。[4]

当然，这里不是给服用违禁药物正名。很多自行车运动员都拒绝服用兴奋剂而导致他们的职业生涯受挫。那些滥用药物的运动员，以及迟迟未对此采取坚定且更强有力措施的相关部门应该同样受到谴责。而生物护照[注]的出现是一种令人深受鼓舞的进步，它给每位运动员设定了基线，并允许在关键指标的检测上出现偏差。

而我们的目的是通过这个例子体现另一个结论：在绝对表现中，一个微乎其微的进步都能为相对表现带来巨大的差异，而这种差异足以影响胜负。

绝对的进步与相对的成功

我们回顾一下第二章里关于推球入洞的例子，来看看表现上的进步（绝对意义）如何影响成败（相对意义）。（我们将忽略投影仪和那些让球洞看起来或大或小的圆圈。）

我们假设现在有一批高尔夫运动的初学者要在离洞6英尺处推球，

他们每次推球入洞的成功率为30%。若我们要求他们每个人都推球10次（并且我们假设每次推球都是独立的，即两次推球之间不存在任何改进），他们的成绩分布如图4.1所示。10个球都不进洞的人非常少（仅占总人数的2.8%），而有12.1%的人只有一球进洞，23.3%的人可以进两个球，26.7%的人会进3个球（这个成绩所占人数最多）。从这里开始，分布图的曲线便呈现下降趋势了，20%的人进4个球，10.3%的人进5个球，3.7%的人进6个球。10个球中能进7个球的人不到总人数的1%，而在初学者中取得比这更好的成绩不是不可能，但可能性微乎其微。

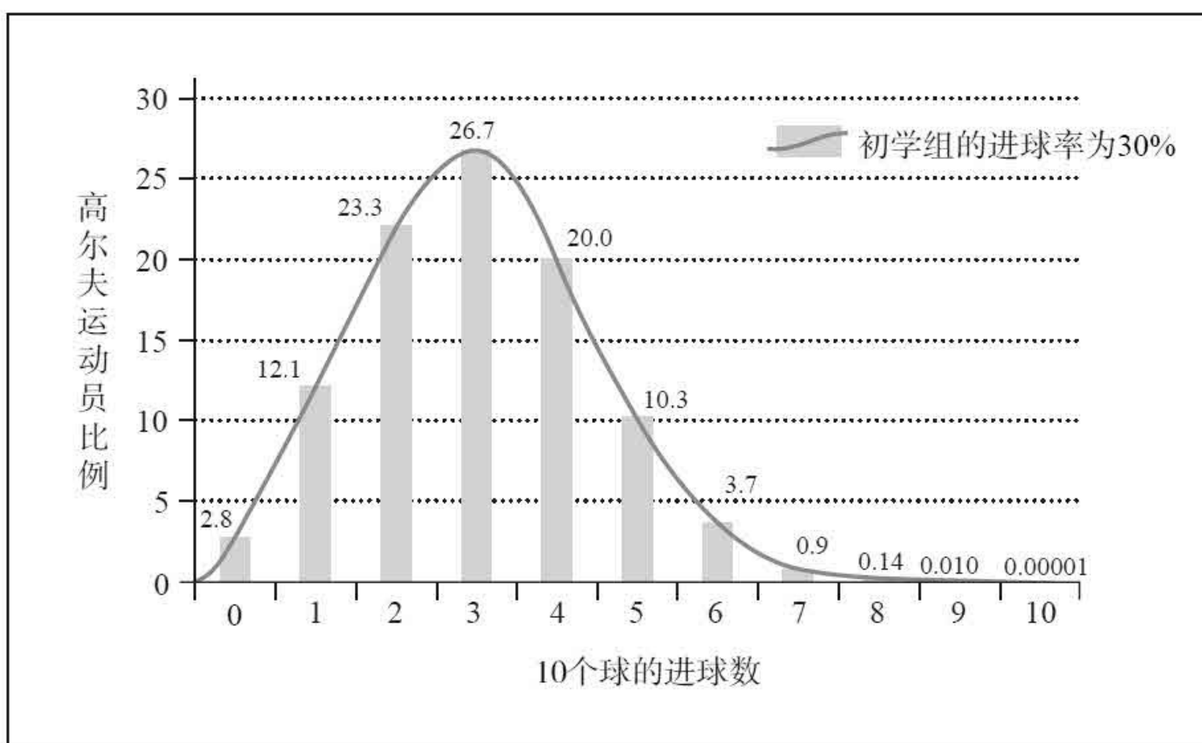


图4.1 高尔夫运动初学组：30%的成功率

假设我们现在找来另一批初学者，给他们上高尔夫训练课。我们训练他们如何流畅地完成挥杆及后续动作；我们教导他们如何集中注意力并从正向思考中获得帮助。我们假设这批经过训练的人的进球率为40%，与那些初学者的30%相比，这已经是相当大的改善，可离第二章里提及的职业高尔夫球运动员54.8%的进球率还相去甚远。若让这批受训者每人各推10个球，他们的成绩将会如图4.2所示。

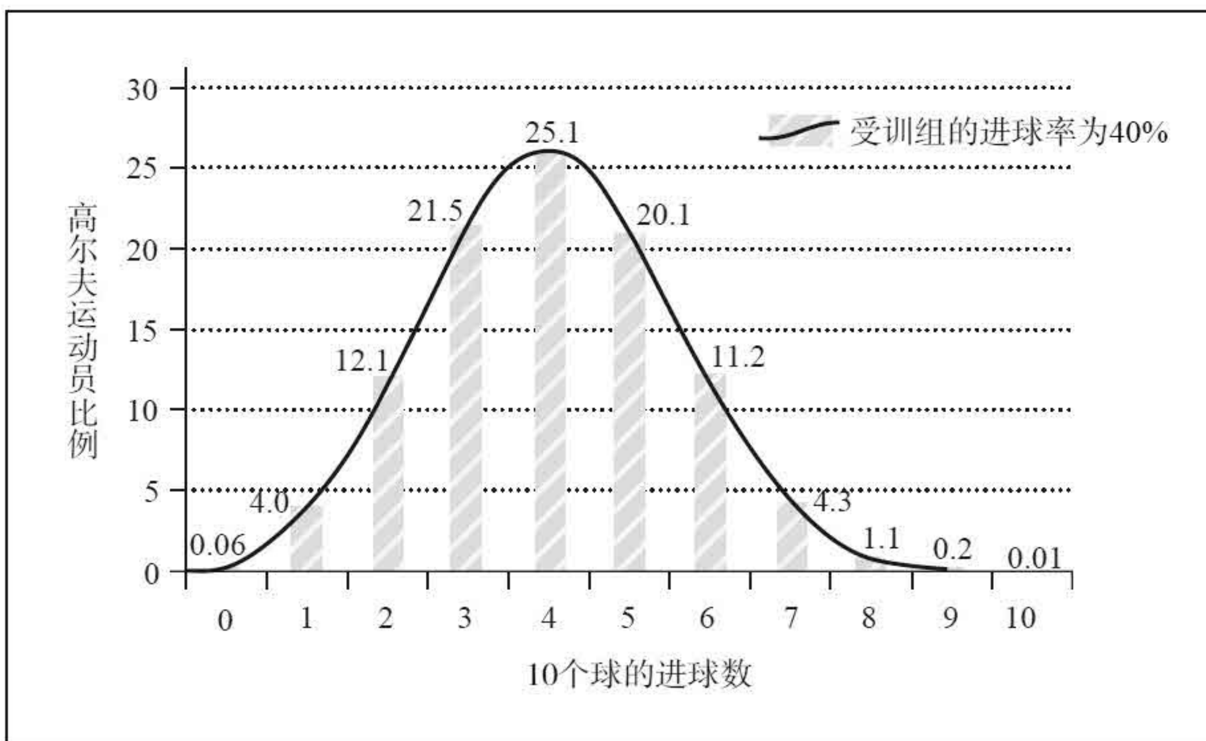


图4.2 高尔夫运动受训组：40%的成功率

现在，几乎没人会10个球都不进，只进一个球的人占总人数的4%，进两个球的人占12.1%，进3个球的人占21.5%，进4个球的人占25.1%，以此类推。

若我们将初学者和受训者的成绩放在一起作对比，如图4.3所示，我们会发现两组成绩有重合的部分相当大。任何一场竞赛里，总有一些初学者会比那些受过训练的选手更出色。

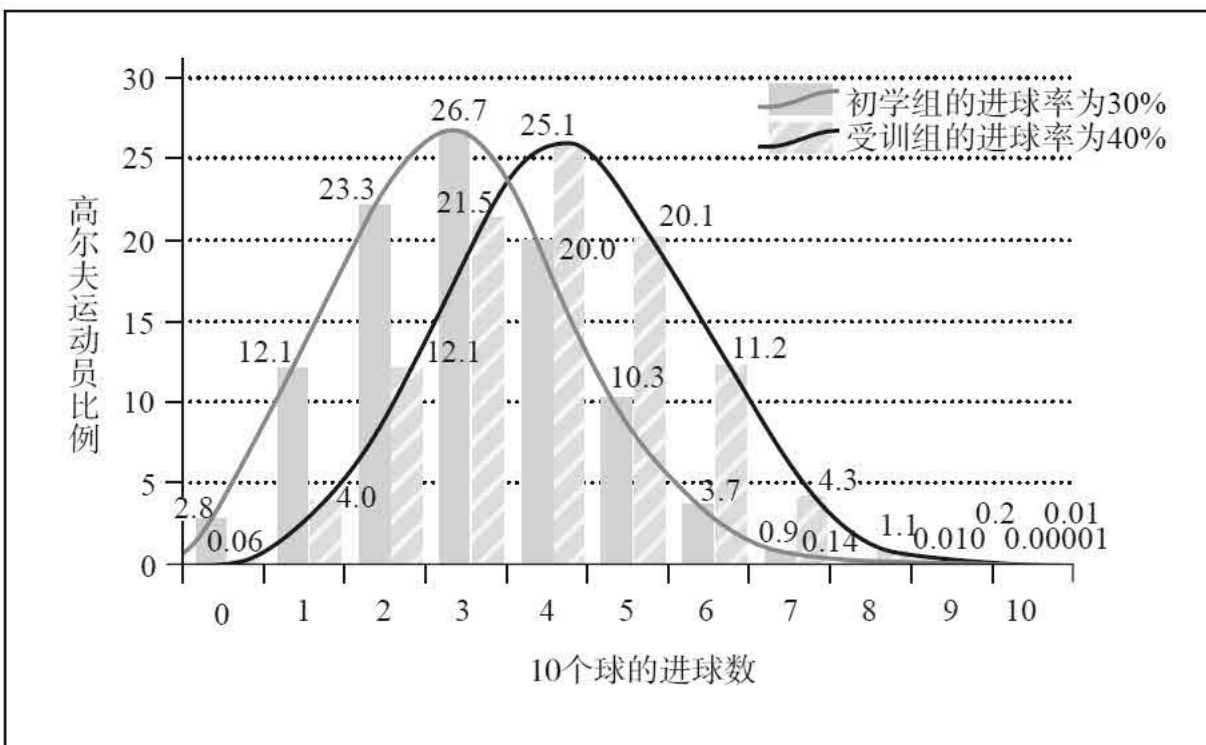


图4.3 成功率为30%的初学组和成功率为40%的受训组，两者成绩结合图

这里有个问题：若我们在初学者和受训者间展开一场竞赛，例如，初学者和受训者各30人，每人推20个球，那么60个选手里的第一名会出现在每队里的概率是多大？当然，第一名更有可能会出自受训组，但可能性有多大？一位初学者可以问鼎桂冠的概率大吗，还是概率非常小？

为了找到答案，我运用了“蒙特卡洛模拟方法”（Monte Carlo simulation），这是20世纪40年代参与曼哈顿计划(注)的科学家为了预测核裂变链式反应(注)引起的结果而发展出来的一种方法。核裂变链式反应引发的物理现象如此复杂，以致根本不可能精确地计算出它在某一具体情况下所引起的结果。更好的办法是：通过很多次试验并计算出结果，然后收集这些结果并得出可能出现的结果的分布。科学家约翰·冯·诺依曼（John von Neumann）和斯塔尼斯拉斯·乌拉姆（Stanislas Ulam）以摩纳哥的蒙特卡洛赌场来命名这种方法。该赌场以轮盘赌闻名于世。轮盘每次的高速转动都会把球送进某一格槽内，单凭一次的转动，我们很难

从中得到大量的信息。但若把轮盘转上成百上千次后，你便能很好地预测结果了。[5]

为了检验绝对表现上的改进对相对表现的影响，我设计了一个蒙特卡洛模拟实验来进行一个比赛。这个比赛有1 000次选拔赛，在每次选拔赛中，初学者和受训者各30名，每人推20个球。结果显示，1 000次里有865次，冠军都出自受训组，比例为86.5%。而受训者和初学者平局的次数占9.1%，而1 000次里仅有44次是初学者组的组员夺冠，比例为4.4%。受训组拥有40%成功率的绝对优势，比起成功率仅为30%的另一组来说，受训组的组员拥有不可逾越的相对优势。而一位出色的初学者能战胜30位受过训练的高尔夫选手，这样的情况可能在20次里都不会出现一次。

要是训练后选手们的进球率并没有那么高，例如，成功率只能从30%提高到33%，那结果会如何呢？现在受训者的进球成绩分布如图4.4所示，然后这与初学者的成绩重叠部分要大很多，如图4.5所示。我们发现，初学者胜出的概率增大了。即便如此，蒙特卡洛模拟方法表明：在各队有30名选手，每名选手可击球20次的竞赛中，初学组的夺冠率为19.9%（即1 000次里有199次能夺冠）；而受训组的夺冠率为55.5%（即1 000次中有555次能夺冠），平局的次数占24.6%。即使相对而言进步不大，成功率仅从30%提高到33%，受训组组员的夺冠率依然比初学组组员高出一倍多。

这清楚地表明了：在竞争激烈的环境中，即使绝对表现只有细微的进步，也会给相对表现带来巨大的影响；相反的，要是没有竭尽全力去提升绝对表现，便会严重影响胜出的机会。这种情况下，找到提升表现的办法可不仅仅是“如果找到的话就好了”，而是，无论从哪点出发，这都是至关重要的。[注]

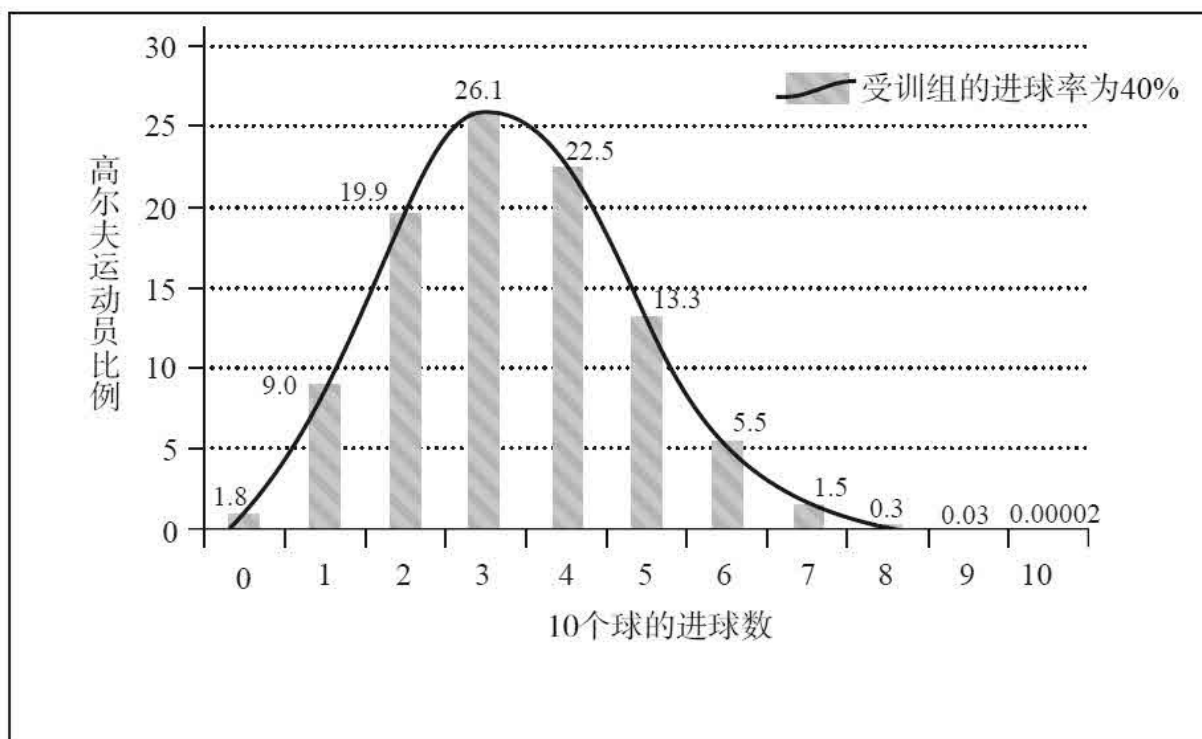


图4.4 受训组：33%的成功率

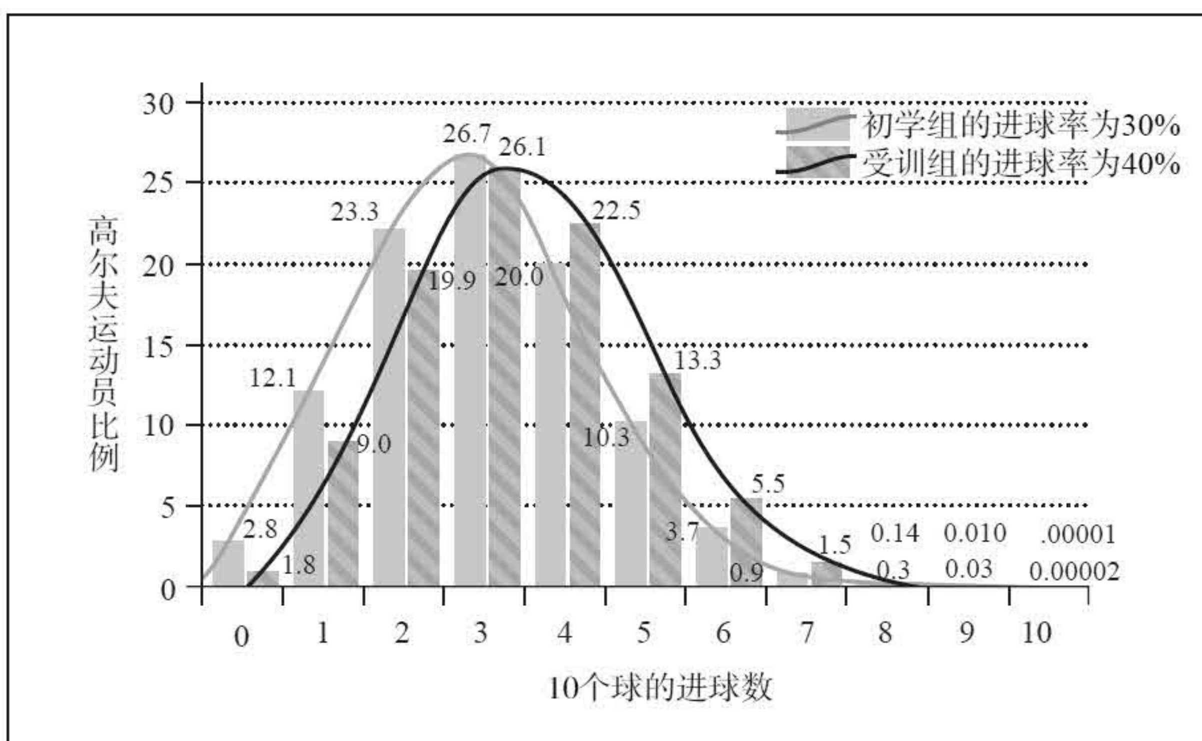


图4.5 成功率为30%的初学组和成功率为33%的受训组，两者成绩结合图

商业世界里的表现提升

自行车赛事里的EPO和蒙特卡洛高尔夫模拟试验这两个例子都得出了相同的结论：绝对表现上即便是细微的进步，也可以对相对表现造成巨大的影响。可我们还是应小心谨慎别滥用这个结论。自行车赛事里那种“野蛮”的压力是不常见的，而即便高尔夫模拟竞赛可以说明问题，但它也是人为设计的。因此，绝对表现上的微小进步可否给现实世界中的决策带来同样的影响，这个问题仍有待商榷。

现在来做个对比，让我们看看商业世界的情况。这当然与自行车赛或高尔夫球赛大不相同。商业里的回报分配很少会明确公布，第一名、第二名和第三名不会有固定的奖金；而且也常常没有一个确切的终结点，即一家公司何时需跻身龙头企业之列——不然便会惨遭淘汰；还有，这里可没有像EPO那样的灵丹妙药，在其他条件相同的情况下，可以让表现提升5%。现实中可没有什么药丸能让公司的效率或创新能力提升5%。

虽然存在着这些差异，但商业与上述例子在竞争动态方面却颇有相似之处。即使没有清晰地定义回报的分配结构，商业世界里的回报分配往往都存在高度倾斜的状况，业绩表现好的竞争者所获得的利益与业绩表现差的竞争者所得利益有着天壤之别。也许没有确切的终结点，但这于竞争者们来说并不一定意味着安全，因为被淘汰的威胁也许会一直伴随其左右。另外，在运动竞技里，规则会清晰公布，而且所有人都清楚排名先后；与此不同，商业世界里的竞争存在许多未知数。巨大的技术变革也许会突然而至；新的竞争者随时加入战场；消费者偏好每周都在变；对手们可能会合并或结为盟友。总而言之，比起运动竞技，商业世界里的竞争变化得更富戏剧性，宽容度更少。所有的竞争者都一直被压力笼罩着，无论是开发新技术、新产品还是提供新服务，或者只是发挥更好的执行力，大家都在想方设法做得更好，这一点也不足为奇。而企业只有通过承担风险以及不断地挑战极限，才能有望在竞争中立于不败

之地。德勤咨询公司的迈克尔·雷纳称之为“战略的悖论”：那些最有可能成功的战略，其失败的风险也是最大的。“起码在行为上，”雷纳说，“成功的反面并不是失败，而是平庸……那些敢于放手一搏的，要么赢，要么输了。”[6]坚定大胆地采取措施也许并不足以保证成功，但在表现是相对的且回报分配高度倾斜的情况下，有一件事是肯定的：小心谨慎基本上会保证失败。在敢于冒高风险、勇于突围的对手面前，你要是小心谨慎，那么就注定要被他们超越。

商业中采取行动的重要性，即有胆量的人才有可能成为赢家，并不是什么新鲜的观点。早在1982年，汤姆·彼得斯和罗伯特·沃特曼在他们合著的《追求卓越》（*In Search of Excellence*）一书中提及，成功的首要原则就是“崇尚行动的偏差”，他们对此的定义是：“采取行动，任何行动都可以，而不是提出一个问题，然后轮番分析并做出汇报。”[7]斯坦福大学教授罗伯特·萨顿（Robert Sutton）提出的其中一条关于创新的准则是，“成功和失败要褒奖，而不作为则严惩不贷。”[8]相对于采取行动而落败，不作为是“十恶不赦的罪行”，因为采取行动起码还有胜利的一丝希望，而不作为便是连这一丝希望也没了。维珍集团的创始人理查德·布兰森曾给他的一本书起名为“管他的，去做就是”（*Skew It, Let’s Do It*）。这名字让人热血沸腾，这也当然不是什么金科玉律，可却无碍它道出关键的实质。在布兰森所处的那个竞争异常激烈的行业，诸如零售业和航空业，敢于大胆采取行动是获得成功必不可少的条件；表现平平则注定落败。海克·布鲁赫和舒曼特拉·高沙尔在《行动的偏差》（*A Bias of Action*）一书中进一步深化这种观念：“于企业而言，虽然实验和灵活度很重要，但在观察中，我们发现最关键的挑战恰恰是一些与之相反的东西：决断力、持久性，以及为达目标不屈不挠的品质，即使前方困难重重。”[9]为什么“困难重重还要迎难而上”呢？理由是，在竞争激烈且回报分配高度倾斜的情况下，只有那些勇于迎难而上的人才能立于不败之地。

彼得斯、沃特曼、布鲁赫和高沙尔他们使用的“偏差”这一词语值得关注。大量的决策研究里都是关于杜绝偏差的言论。为什么这里讨论的“偏差”突然又备受吹捧了呢？

为了找到答案，我们必须从“偏差”这个词本身出发。决策研究往往关注的是认知偏差，这是一些思维捷径，有时会让人们做出错误的判断。认知偏差属于潜意识的范畴。一旦发现了它们，我们可以尽量纠正（虽然往往并不容易）。然而，在日常用语里，偏差并非仅仅是潜意识的认知错误；它更泛指一种偏好或癖性，甚至可以说是深思熟虑后的产物。例如，你可能愿意投票支持那些教区牧师，或许是因为你认为他们的经验很宝贵，不应失传。（或者，要是碰上了华盛顿交通大堵塞，你的偏差便背道而驰了，认为应“把那些混蛋都撵出去”。）或者，坐飞机时，你可能喜欢选择靠过道的位置，因为在飞行途中你喜欢起来走走。这些偏差反映的是一种持续的偏好或倾向。它们是预设好的反应，让你可以快速高效地采取行动，以免同一个问题每次出现时都要仔细考量一番。它们是经验法则。若你有选择靠过道座位的癖好，即使这样的偏差并非有意也无害处，人们都可能会说你有“偏差”。

在企业战略管理上，崇尚行动意味着，相较于不作为而言，人们更倾向于有所作为。有这样的偏好，正是因为意识到，当表现是相对的而回报分配高度倾斜时，只有愿意承担特大风险的人才有可能胜出。艾伯塔大学的学生们在采取自认为是“大胆进取，有时甚至是极端冒险的策略”时正体现了这种冒险的倾向。他们的想法没错。他们偏向于冒险，正是出于对竞争环境确切的理解。

为何采取行动才是上上之策？

在第二章我们看到，与普遍的看法不同，人们并非陷入了控制的错觉。II型错误（即无法分辨自身实际可以施加多少控制）才是更严重的

错误。与之类似，在第三章我们看到，在理解表现时，II型错误（即无法认清回报偏态分布的程度）才更可怕。

综上所述，“有所作为”不仅可以让我们改善结果，而且就竞争力本质而言，这也是我们的上上之策。这也是英特尔公司董事长安迪·格鲁夫所著的那本《只有偏执狂才能生存》（*Only the Paranoid Survive*）的书名要义。格鲁夫的意思并不是说所有的偏执狂都肯定能生存。他并没有声称，偏执狂都会毫无疑问地幸存下来；他只是想说明在竞争异常激烈的行业里——他最熟悉的半导体制造业，只有那些鞭策自己跻身于精英行列并愿意承担风险的企业，才能存活下来看到第二天的太阳。格鲁夫的选词用句相当谨慎。他根据自身的经验，知道偏执也许并不足以保证成功，但任何存活下来的企业都会展现出类似于偏执的特点。

格鲁夫的名言适用于所有的行业吗？应该说，其他行业的适用程度会与半导体制造业有所区别。例如，对于餐厅、律师事务所，或者变动不大、回报分配较为平均的行业里的公司来说，这句格言便毫无意义。糖果生产商或刀片制造商的生产技术较稳定且顾客的喜好变动也不大，因而这些公司并不需要在一项极具风险的新技术上孤注一掷。但对于高科技企业，例如智能手机制造商，孤注一掷就绝对有必要了。实际上，相较于几年前，许多行业由于竞争激烈，技术变革不断加快，超越对手的压力越来越大。[(10)]一般来说，相较于II型错误，选择犯I型错误意义更大。正如本章开头引用格鲁夫的话，许多管理者都极易出现行动过晚、力度不够的倾向。他恳切地指出，我们应该纠正这个错误。行动不仅要更快，还要更多。诚然，你也许不会次次都是赢家，但至少这能增加你胜出的机会。这是格鲁夫在20世纪90年代冒险投身于微处理器领域这一决策中所总结出来的金科玉律，而时至今日，它仍然适用。2013年，由于平板电脑、智能手机及云计算越来越受欢迎，英特尔在计算机微处理器业内的地位岌岌可危，整个公司都处于巨大的压力之下。该公司首席执行官（CEO）保罗·欧德宁宣布退休，而这距离他的法定退休年龄还有3年，他说公司需要新的领导力量。同时，英特尔的主席安迪·

布莱恩特告诉员工要为巨变做好准备。他提醒员工，过往的成就不能保证兴盛的未来。布莱恩特指出，消费者变了，而英特尔也必须做出改变。今天可以让公司赚钱的项目迟早都会成为明日黄花。[11]再次，自鸣得意将是更严重的错误，它必定会给企业带来灭顶之灾。

哪个才是特殊例子？

若我们仅仅想了解判断和选择的机制，那么在设计实验时不考虑影响结果的能力以及超越对手的需要，是很合理的。那样，用丹·艾瑞里的比喻，我们可以借助实验那样的聚光灯效果，获得单一的框架。

由于这样的实验大量存在，而且它们提供了许多关于判断和选择的内容，我们很容易会想象到这样的决策代表了一种基线或标准。而那些涉及我们可以影响结果且必须超越对手的情况的决策，可能会被视作价值不大并且很难代表大部分决策的特殊例子。

但我们可以不费吹灰之力就把这个逻辑颠倒过来。现实世界里，这两者（即对结果施加控制的能力，以及超越对手的需要）一起出现完全不是特殊情况；这在很多领域里都属于常规情形。而那些精心设计的、把控制和竞争的因素都排除在外的实验反倒更有可能是个别例子。诚然，它们的结论适用于现实世界里的诸多决策，包括消费者行为——我们是从固定的选项中做出个人选择，还有投资理财——我们不能轻易改变一项资产的价值；但我们不能就此认为它们具备了现实世界里许多决策的动态特征。

不幸的是，我们想进行符合社会科学规范的精确研究，但在研究的严格限制下，我们有时会将结论归纳到与之明显不同的情形中。例如，最近学术界的先锋刊物《战略管理学报》（*Strategic Management Journal*）刊出了一份研究成果，断言一项名为“基于相似性的预测”的技

巧可以引导我们做出更好的战略决策。[12]为了证明这种方法的有效性，文中用该方法预测好莱坞电影票房并检验预测的精确度。这个模式参考的是过去类似电影的票房情况，这当然比依赖直觉或花絮轶事来预测要准确得多，决策模式可以是非常强大的工具（关于这一点我们会在第九章里见识到），而预测电影的票房当然也算是现实世界里的决策。然而，预测《黑客帝国》和《世界大战》这两部电影的票房需要准确的判断。而把对我们无法影响的事件的预测与企业战略管理的广阔领域等同起来，这便是个错误，后者不仅可以通过改变来影响结果，而且还涉及竞争维度。在我们设计预测模式的愿景里，我们有时会忽略管理的内容。

最近，我在所任职的瑞士洛桑国际管理学院里发现一个类似的漏洞。我们院里其中一个最成功的培训项目“高级战略管理”吸引了众多高管前来取经以提升企业业绩表现。正如这个项目的名称所示，这些高管都希望可以提高自己公司的战略管理水平。近几年，我有两位同事都在各自的课程里增加了关于决策制定的内容。金融学教授展示了财务决策通常是如何在认知偏差的影响下遭到曲解的，而营销学教授也在消费者选择方面加入了相似的观点。这是好事。当然，管理者最好能了解这些常规错误，他们也在这些课程里获益良多。但是了解财务和营销决策并不足以抓住战略决策的特点。关于战略管理的项目，我们应考虑到管理者可以影响结果，而且这种项目涉及的是相对表现，回报分配也是高度倾斜的。

一旦这么考虑后，我们就得用非常不同的角度来考虑决策制定。下一章里，我们会以全新的目光审视人们经常提及却知之甚少的一个概念——过度自信。

---

1. 《体育画报》（Sports Illustrated），是媒体巨擘时代华纳旗下的美国体育周刊，每个星期2 300万成人的阅读量，拥有超过300万的订户。——译者注

2. 生物护照（biological passport），是对运动员各项生物学指标的记录。生物护照可以

长期跟踪记录运动员的血液指标，出现异常变化则提示有违规使用违禁药物的可能。它可以有效打击使用难以检测的血液兴奋剂的行为。——译者注

3. 曼哈顿计划，是美国陆军部在1942年6月开始实施的利用核裂变反应研制原子弹的计划。——译者注

4. 核裂变链式反应，指当发生一个核反应，两个或两个以上的周边核反应被触动，从而带动其他核反应以指数形式增长。——译者注

5. 这些例子里表现的改进——成功率从30%提升至40%（增加了33%），或从30%提升至33%（增加了10%），都比EPO带给自行车手的提升程度要高，后者预计能让选手的成绩提高5%。这样是否可以得出一个结论：自行车赛中两组选手（服用兴奋剂与没有服用）之间成绩重叠部分会更大，而因此降低了“冠军很可能服用了兴奋剂”这种说法的可信度？答案是否定的，因为还有另一变量需要考虑。在我的高尔夫模拟竞赛中，每个参加者推球20次。若我让他们推球100次，那么成绩重叠部分将会大大缩小，而且初学组胜出的概率也大幅减小。而环法自行车赛是一项有着长达几千米的多赛段的自行车赛事，表现较差者要打败表现较好的选手的机会非常渺茫。在所有其他条件都一样的情况下，无论是EPO还是其他加强措施带来的5%的提升，其所带来的竞争优势几乎都是不可逾越的。

6. 德勤咨询公司，是全球最大的管理咨询公司之一。——译者注

7. 理查德·布兰森（Richard Branson），是一位具有传奇色彩的亿万富翁。他的企业王国触角遍及婚纱、化妆品、航空、铁路、唱片等，甚至包括安全套，最近更跨入手机等电子消费产品领域。——译者注

第五章
是高度自信，还是过度自信

> 此生你所需的是无知与自信，这样成功就会是必然的。
>
> ——马克·吐温，《致富特女士的一封信》，1887年

在所有影响我们判断的错误和偏差之中，最常被提及的当属“过度自信”。早在1995年，行为经济学家理查德·塞勒（Richard Thaler）在总结他此前20年的研究时便提到：“也许心理学中关于判断和选择最不可动摇的结论便是，人们都过度自信了。”[1]几乎在同一时间，心理学家斯科特·普劳斯（Scott Plous）也得出了类似的结论：“在所有影响判断和决定的问题中，没有什么比过度自信更普遍、更具危害性了。”[2]

从此，关于人们过度自信的观念便被一再强调，以致现在都成了公认的“事实”。近几年，有些言论很具代表性：

- 普利策奖获得者、商业记者约瑟夫·哈里南（Joseph Hallinan）在《我们为什么会犯错误》（Why We Make Mistakes）一书中写道：“我们绝大多数人都有过度自信的倾向，而这是人类犯错的首要原因。”[3]
- 《纽约时报》专栏作家戴维·布鲁克斯（David Brooks）在《社会动物》（The Social Animal）一书中提到：“人类的头脑是

一部过度自信的机器。”[4]

- 费希尔投资公司（Fisher Investments）总裁肯·费希尔（Ken Fisher）曾指出投资者的错误都是出于“过度自信的内在倾向”。[5]

- 纳特·西尔弗（Nate Silver）在《信号与噪声》（The Signal and the Noise）一书中写道：“在投资者各种各样的认知偏差中，过度自信是其中最致命的一种。也许行为经济学最重要的发现便是，我们在做预测时，绝大多数人都会表现出过度自信。”[6]

考虑到这个问题的普遍性，这些言论提醒我们要小心，敦促我们要留意这种过度自信的内在倾向并加以防范。

这些言论乍一看都很有道理。任何一部词典里，过度自信的定义都是“过多的自信”或“超越客观情况许可的自信”。它的形容词形式“overconfident”的意思是“太自信的”或“过度自信的”。这些解释都合理，因为这个词语（overconfidence）的前缀“over”表示的意思是“超过”。当然，我们应该都想避免过度自信。有谁不想呢？

但在第二章里，我们也看到积极的自信有助于提升表现。难道拥有高度自信不是好事吗？为什么这就一定会有“潜在的灾难性”？再者，正如我们在第三章里看到的，在表现是相对的且需要超越对手时，高度自信也许不仅仅是有用的，甚至还是必需的。我们需要思考，若过度自信是指太过自信，那么参照物是什么？若过度自信是指“超越客观情况许可的自信”，那么我们这里指的“情况”又是什么？这个看似简单的意思便一下子变得复杂了。

乔治·奥威尔[注]在1947年发表的杂文《政治与英语》（*Politics and the English Language*）中写道：“一个人可能会因为觉得自己一事无成

而酗酒，然后又因为酗酒而遭受更彻底的失败。这和英语的境地何其相似。因为我们有着愚蠢的想法，英语的表达变得丑陋又不准确，但也正因为语言的不严谨让我们更容易产生愚蠢的想法。”[7]这真是“过度自信”目前境遇的绝佳写照。愚蠢的想法催生了不准确的语言表达，而这又更容易促使人们产生愚蠢的想法。我们需要重新审视我们口中的自信以及过度自信，来帮助自己做好决策。

我们口中的过度自信

日常用语中，过度自信往往用于事后解释失败的原因。这样的例子充斥着我们生活的方方面面。

2012年11月，在经历了漫长而激烈的竞选后，巴拉克·奥巴马以普选中的微弱优势和绝大多数的选举人团[注]票数这一决定性因素，再次当选为美国总统。很快，那些媒体记者便宣称他的对手米特·罗姆尼落败是由于其过度自信。他们这么说的依据是什么？选举当天，罗姆尼并没有跑去拉选票，而是花时间起草白宫任命清单，而那价值25 000美元，放在一边用来庆祝的烟火便再也派不上用场了。一名高级幕僚解释说：“不准确的预计和错误数据导致了他过度自信。”[8]奇怪的是，在竞选中，当罗姆尼通宵达旦地工作，在州与州之间马不停蹄地奔波，从早至晚地发表演讲时，没人指责他过度自信。可当选票结果一出来，他落败了，舆论却一面倒地认为他自信过头。

而早在4年前，另一位在大选中落败的候选人也被贴上了相同的标签。2008年6月，希拉里·克林顿退出了民主党总统候选人提名的竞选。《纽约时报》将她的此番竞选解释为：她的竞选“弥漫着一股过度自信的气息，它被尖刻的言辞破坏殆尽，又因情感包袱显得沉重不堪”。[9]文中用到的“过度自信”指的是克林顿夫人在大选中的骄傲自满、不可一

世的态度，也许是她以为提名人资格已是囊中之物，而因此犯了严重的错误并导致最终落败。但实际上，我们仔细观察，便会看到克林顿夫人兢兢业业地工作，不屈不挠地为竞选付出努力，而这一切和骄傲自满可沾不上边。那么，问题出在哪儿？早在2月那几周里，大选胜负已见分晓。由于很聪明地把精力都放在小州的选票上，巴拉克·奥巴马的选举人团票数一下子冲到了前头，这奠定了他的胜利基础。[(10)]诚然，克林顿夫人由于忽视了那些小州而犯下严重的战略错误，但并不能因此就评价说她过度自信。（当然，除非我们确实常在事后把糟糕的结果都归咎于过度自信。）至于巴拉克·奥巴马，他获得的评价则是非常有自信和拥有超高的自信，但从来都没有“自信过度”，这当中最明显不过的理由是：他获得了最后的胜利。无论他多么自信，他都自信得“恰到好处”。可细想一下，究竟谁的自信才与实际情况不匹配呢？是一个表现突出的参议员——背后还有着一个出色的政治团体出谋划策——还是一个资历尚浅的，仅仅是首次参加美国总统大选的参议员呢？

这些都是典型例子。无论何时，只要结果不尽如人意，人们的常规解释便是过度自信，这种现象并不仅仅出现在政界。2011年3月，一场海啸摧毁了福岛核反应堆，日本海沿岸的空气和海水均受到了核辐射污染。一位土木工程师将矛头指向了三个互不相关的过度自信状况：设计核反应堆时缺乏对地震危害的了解；关于核电站的安全性只高度依赖于简单的故障模式；海啸发生后着重处理核反应堆容器，而没有顾及核废料贮存。与此相似，2005年飓风“卡特里娜”摧毁了新奥尔良，美联邦紧急事态管理局（FEMA）局长迈克尔·布朗指责布什政府因过度自信而没有采取可应对危机的预防措施。[(11)]

我们知道运动员非常了解自信的重要性。他们胜利归来很自然地会把胜利归功于充满自信，可铩羽而归便会一下子将失败归咎于过度自信。2012年12月，曼尼·帕奎奥迎战荷西·曼努埃尔·马奎兹[注]前夕，他那满脸的微笑被形容为镇定自若，“他的脸上写满自信”。[(12)]几个小时后，

一记令人惊艳的右勾拳愣是将他无情地击倒了。这时，帕奎奥对于先前的“镇定自若”有了很不一样的看法。他说：“这场比赛里，我自信过头了。”[13]好吧，这起码在事后看来的确如此。按照这样的逻辑，帕奎奥可能会认为，要是可以小心谨慎而不是自信过头的话，他下次遇上马奎兹时应该可以击败对方。

或许只有商业世界才会那样频繁地把失败归咎于过度自信。2011年7月，获得了巨大成功的电影租赁公司网飞（Netflix）宣布把一项新的视频流(注)业务从其租借业务中分离出来，若客户想同时体验两种业务便需额外付费。此举一下激怒了广大客户。3周后，该公司CEO里德·哈斯廷斯（Reed Hastings）被迫向公众道歉并撤销了这个决定。此事件带来了严重危害： Netflix损失了800 000名用户，而公司股价也下跌超过了25%。10月，哈斯廷斯一脸懊悔地承认犯了“过度自信”的错误。[14]他解释道，自己太自信了，并没有考虑到用户的利益。他承诺，未来Netflix会放慢决策的速度以确保在做出决策前有充足的时间来讨论。有趣的是，这样的言论居然是出自一位过往常因其大胆无畏的决策而备受赞誉的人之口。他此前曾说过，行动过于迅速并不会导致公司落败，但行动过于迟缓则会要了它的命。只要他那些敏捷的措施一举成功，这便显得言之有理。但要是一个大胆的举措失败了，他就将原因归结于自信过度。

几个月后，即2012年5月，摩根大通银行由于其风险监测系统无法识别其金融衍生产品的风险而损失了20亿美元。集团CEO杰米·戴蒙把矛头指向了——没错，你猜对了——过度自信。戴蒙解释道，他们自信过头，变得骄傲自满，从而犯下了严重的错误。[15]

最近，我搜索了商业报道上出现的“自信过头”和“过度的自信”这样的字眼。目前为止，这些字眼经常在回顾以往的语境中，被用于解释事情出问题的原因。这样的例子比比皆是，如肯德基在印尼遭遇滑铁卢（一个当地的消费者说道：“肯德基进入这个国家时自信过头了。”说

完，他便咬下了一小块鸡肉卷[16]），再如鲍勃·纳德利（Bob Nardelli）在家得宝㊟的地位变得岌岌可危（一名投资者抱怨纳德利给人的印象是"傲慢自大、自信过头"[17]），又如空中客车公司㊟在推迟A380客机的交付时间后损失市场份额而做出原因总结（"空中客车的高管们私下也承认，在波音公司把市场份额拱手让给更大胆激进的空中客车几年后，他们变得自信过头了"[18]）。

所有的这些例子当中，从政治到自然灾害到运动再到商业，过度自信都成了令人满意的言论策略。对于任何成功，我们都可以将其归功于适度的自信。我们会点头称赞道：他们很自信，这也解释了为什么他们如此出色。而对于任何的失败，我们都摇头叹气道：他们自信过头了，这就是他们落魄至此的原因。若不那么自负，他们也许会做得更好。

这便使得以下关于工作的三段论显得言之凿凿了：

- 事情出了差错，必定是有人犯了错误。
- 错误是因为过度自信导致的。
- 因此，问题可以归结为过度自信。

可悲的是，这些陈述每一句都有漏洞。首先，并不是所有事情出了问题都是因为有人犯了某个错误。我们生活的世界充满了未知数。在这里，行为和结果间的联系并非完美无瑕。甚至一些好的决策最终也是落得悲剧收场，但这并不意味着必定有人犯了错；其次，并不是所有的错误都是过度自信带来的结果。错误也分很多种类型：计算错误、记忆错误、简单的动力错误、战术错误等。它们并非都由过度自信所造成。

前面两条陈述催生了第三条陈述。把各种糟糕的结果都归咎于过度自信也许很简单，但在逻辑上并不成立。甚至更糟的是，这会把失败的原因全淡化为过度自信，而这却是毫无意义的。当任何错误都可以被归

咎为过度自信时，过度自信这个词便完全没有意义。

奇普·希思（Chip Heath）与丹·希思（Dan Heath）在他们合著的《决断力：如何在生活与工作中做出更好的选择》（*Decisive: How to Make Better Choices in Life and Work*）中，引用了1962年迪卡唱片公司一位音乐制作人的著名评论。当时，这位音乐制作人刚听完了一支很有抱负的四重奏乐队的试音（乐队名字叫甲壳虫乐队），但没有和他们签约，理由是他觉得吉他组合早过时了。[19]当然，结果证明他错了，但这真能证明他过度自信了吗？我们也许只能说他对吉他组合没有信心。（我们甚至可以说他用过度自信的口吻阐述了一个信心不足的观点，一个吹毛求疵的争论揭示了更深层次的问题：过度自信几乎可以用来意指任何问题。）

在把失败归咎于过度自信时，我们便面临另一个风险，而且有可能是最严峻的风险。对于过度自信的指责带有一种道德暗示。我们在指责别人自信过头时，我们暗指他们是咎由自取。我们的言论暗含了那些人对于自己的命运起码负有部分的责任的意思。他们犯下了七宗罪(注)中的一种——这种罪有时被称为傲慢或虚荣。我们认为：他们太自负了。他们本应更了解自己的实力。他们是自作自受。

然后，我们会很容易想象到自己完全可以避免这种过度自信之罪，我们也不会遭遇与别人相同的命运。毕竟，绝大多数人都不认为自己骄傲过头或自负狂妄。别人也许自信过头了，但我们绝不认为这个词会用在自己身上。因此我们会自我安慰地认为自己根本无须担心。Netflix的错误是因为里德·哈斯廷斯自信过头了吗?“他太糟糕了，但我才不会犯这样的错呢，因为我并非自信过头。”肯德基和家得宝的灾难呢？“若他们只是因为自信过头了，那我就放心了，这绝不会发生在我身上。”我们甚至可能会有点儿幸灾乐祸，把自己的快乐建立在别人的不幸之上。

当然，讽刺的是，这些人也不觉得自己自信过头了。那时，他们相

信自己的自信是适度的，他们的举措大胆而决断却绝不过度。只是当情况急转直下时，我们才听到了过度自信这个说法。若我们总把别人的失败和错误都归结为过度自信，我们永远都无法吸取旁人的教训。最终，不过是自己愚弄了自己。

此时此刻的过度自信：三方面而非单方面的解释

幸运的是，过度自信并非只是事后推断。此时此刻同样可对其进行研究，它的定义是超过客观情况许可的自信。这是决策研究给它下的定义，而这方面的证据清晰可见。数十年的研究得出了非常一致的结论：人们果真存在过度自信的偏差。

有些例子被引用了一次又一次，都快成民间谈资了。1981年，瑞典心理学家欧拉·斯文森（Ola Svenson）发现，93%的美国司机认为自己的驾驶技术高于平均水平。而瑞典的司机没有那么极端，仅有69%认为自己高于平均水平。[20]当然这不可能是正确的。显而易见的解释是这些司机都过分自信了。另一项研究发现，25%的高三学生认为自己处于交际能力最好的1%的人群里；[21]另一个实验则发现37%的工程师认为自己处于顶尖的5%的专业人员群体中。[22]大学教授们也不例外，他们绝大多数人认为自己的教学水平高于平均水准。[23]这当然不正确。他们肯定是自信过头了。

其他的例子还包括我们在第一章里讨论过的实验。实验中人们被问到常识性的问题，诸如尼罗河的长度、莫扎特的出生年份等，实验要求人们给出他们认为有90%可能正确的估值范围。这原是马克·阿尔珀特（Marc Alpert）和霍华德·雷法（Howard Raiffa）于1969年进行的研究。他们发现这“90%自认为可靠的估值范围”当中能包含正确答案的次数比例连50%都不到。[24]这种类似的研究已进行了无数次，而所得之发

现均非常一致。一次又一次地，人们给出的估值范围都太过狭窄了。这些实验不可避免地得出了一个结论：人们都过于自信了。

这些例子当中，显示人们过分自信的证据看似比比皆是。可我们进一步审视这个结论便发现这完全不清不楚。唐·摩尔（Don Moore）和保罗·J·希利（Paul J.Healy）在2008年一篇名为“过度自信的问题”（*The Trouble with Overconfidence*）的文章中提到，“过度自信”指的是三种互不相同的事物，他们称之为“过度精确”“过高估计”以及“过高定位”。他们解释道：“常规而言，无论是明说还是暗指，研究人员都会假设不同类别的过度自信是同一种事物。”[25]但它们根本不一样，而在我们把它们都归结为同一种事物时，我们所说的“人们广泛存在过度自信的倾向”这种结论便开始形同无物。

过度精确，是指过于肯定自己的判断正确的倾向。那些让人们给出90%肯定估值的实验呢？这属于过度精确的例子。在《信号与噪声》一书中，纳特·西尔弗提到了过度自信是人们做预测时遇到的一种严重问题。他其实指的是过度精确：相信预测的倾向，可结果证明预测并没有那么准确。[26]

过高估计是第二种过度自信，指的是相信自己的表现可以超越客观情况许可的程度。高尔夫球员们认为他们在6英尺处推杆入球的成功率是90%，这便是一种过高估计；我们认为自己可以在比实际更短的时间内完成一项任务，这就是过高估计。过高估计是一种绝对评估，这是基于对自我而非他人的评估。

过高估计的证据并不如过高精确的那般明晰。对于许多日常任务，人们相信自己能做到的比实际要好的这种想法相当明显。塔利·沙罗特在《乐观的偏见》（*The Optimism Bias*）一书中写道，绝大多数人都相信未来会比现在好。但这存在着限度。在艰巨的任务面前，许多人相信自己并不能很好地完成任务，有时甚至会低估了自身的实际能力。我们

可以延伸开来说人们总体都有过高估计的倾向。

过高定位是第三种过度自信，指的是我们相信自己可以做得比别人更好。这不是绝对判断，而是一种相对的判断。90%的美国司机认为自己的驾驶技术高于平均水平，这便是过高定位；80%的学生认为自己的最终成绩排名会排在他们班上的前20%，这也是过高定位。关于过高定位还有个众所周知的例子就是加里森·凯勒[注]笔下的虚拟小镇——乌比冈湖，那里的“孩子们都不是一般的聪明”。当然，大部分人都属于那最聪明的人之中的一半是不可能的，但很多研究都显示我们的确是这样看待自己的。沙罗特写道：“绝大多数人的自我认知里，自己都是优于人类总体平均值水平。”她将此称为优越感偏差，并称这种错误广泛存在。[27]

说到过高定位，很多我们信以为真的事情不仅被夸大了，实际上还是不正确的。在给高管们上关于决策制定的课时，我时常会让他们做一些简短的问卷，里面包含了很多要求做判断和选择的问题。首先，我响应了斯文森的研究，让高管们评价自己的驾驶水平如何，再让他们将自己与同伴们相比。在调查的几个月内，400名学员里有71%的人都认为自己高于一般水平。这个发现与斯文森多年前得出的结果非常吻合。

若就此打住，我将很有可能得出结论说人们都过度自信。但我的问卷继续问了一个非常不同的技能——绘画，就是素描能力如何。这次，绝大多数人不仅仅认为自己的绘画能力不强，而且他们还认为自己要比同伴们差。同样的一批学生里，有59%的人认为自己的绘画水平低于平均值。若我们之前预测的是“人们的确普遍存在过度自信的偏差”，那么这个结果与我们的预测便大相径庭。

我们应该从这些答案里总结出什么结论？实际上，他们没错。在考虑的是对自己及他人都有所了解的事情时，这些想法是合理的。让我们从驾驶的例子开始思考。你最了解的司机是谁？很可能就是你自己。除

非有私人司机，否则你可能了解自己更甚于别的驾驶员。那么你有多了解自己的驾驶技术呢？很有可能你是一位非常好的驾驶员。你从没遇到过重大的交通事故，你因超速或其他严重违章事件而被截停的情况（即使有的话）也是少之又少。每周里，你常常先系好安全带，发动引擎，挂上挡，再安全地行驶到你的目的地。无论从哪个客观角度来看，你确实是一位好司机。你甚至可能用汽车保险公司提供的安全驾驶人折扣来证明这一点。

此外，你了解公路上有许多不负责任的驾驶员。每周，你都可以听说一些严重的交通事故以及鲁莽的驾驶行为。2011年，美国国家公路交通安全管理局汇报的32 367起交通意外死亡事故中有9 897起（约占30%）事故是由司机醉驾造成的。每53秒便发生一起因醉驾而引起的死亡事故，而你坚决杜绝自己发生此类事故。（老天保佑你！）[28]在这么多不良驾驶证据面前，你完全有理由相信自己的行车技术高于一般水平。事实上，若你从没遇到过事故且违章次数不多，你很有可能就总结说自己属于那些最好的司机之列了。实际上也没有任何明显的理由让你相信还有谁比你更出色！因此，若你觉得自己属于所有司机里最好的那20%，这个评价过分吗？完全不！根据你对自己和所了解到的关于别人的信息，这完全合情合理。

现在想想绘画。绘画可不是大多数人能掌握的常规技能。我们绝大多数人一直都无法精通这项技能，而我们对此也心知肚明。在学校时，我们就发现这是棘手的活儿，甚至连尝试给别人画肖像时都觉得尴尬，而我们可能很久前就放弃尝试了。我们并不知道绝大多数人的绘画水平有多高，但我们很了解这世上有很多出色的艺术家，由此便推断其他人可能都处于一般水平，总之就是比我们出色。而这正是我们所发现的。很多人认为他们连一般水平都达不到。很少人能意识到几乎所有人都有着相同的看法。[29]

对于其他我们认为不容易完成的任务，我们也会抱有相同的看法，

例如玩杂耍。[30]我们确实无从得知别人是否比自己做得更好，因为我们大多数人都不会在大庭广众之下玩杂耍，若真有这样的机会我们便可能看到，这大概对所有人来说都是让人备受挫折的玩意儿。但我们知道，的确有人能玩得出神入化，而且我们也清楚自己并不在这些人之列，这会让我们觉得自己还达不到平均水平。有项研究曾让美国的大学生估计，自己是否能在一次关于亚马孙河流域植被的考试中取得比别人更优异的成绩。仅仅6%的学生认为自己的成绩能处于平均水平之上，而其余94%皆认为自己的成绩会低于平均水平。[31]这与我们预计人们确实存在过高定位的倾向大不相同。简单的解释是，我们对于自己的定位取决于任务的难度以及我们所掌握的信息。[32]

一旦把过度自信分成不同的类型，然后再细细考察每种类型，我们都不应得出人们总觉得自己比别人优越这样的结论。过度自信并非先天属性。我们的反应取决于被问到的具体技能以及手头上掌握的信息。[33]或许更准确的说法是，人们都是短视的而不是存有偏见。他们清楚地了解自己，却并不怎么了解别人，而往往由此做出相应合理的推断。

把三种过度自信混为一谈的确很方便，但正如奥威尔提醒我们的，这会导致我们产生愚蠢的想法。有一个例子，戴维·布鲁克斯在《纽约时报》发表了一篇关于医疗法案的文章。布鲁克斯以一个简单的判定作为文章开头，“人类都是过度自信的生物”。作为证据，他提到了一些我们看了一次又一次的研究。“94%的大学教授都认为自己的教学水平在平均水平以上，90%的驾驶员都以为自己的驾驶水平比一般人要高。研究员保罗·J·H·休梅克和J·爱德华·鲁索让计算机公司的高管们做了一些关于这个行业的测试。然后高管们估计自己有5%的答案是错的。而实际上，他们有80%的答案都错了。”[34]

由此，布鲁克斯称2008年的经济危机是过度自信导致的结果。在宣

称“过度自信这把火已经烧到华盛顿当局了”过后，他写道，奥巴马政府的医疗法案肯定存在很大纰漏，因为这是由人类设计出来的。而人类——从前面的例子可以看到——都是过度自信的。

在我们还没明白过度自信并非单一而是几种事物前，这篇文章的说法听起来也都合乎情理。研究显示，教授们和驾驶员们对自己的定位都太高了——这样的例子属于过高定位，尤其是相对较为简单的任务，但这并不适用于难度较大的任务。至于常常回答错误的计算机公司高管们，这是过度精确的例子。这些例子大相径庭，既不能和“人类都是过度自信的”这样笼统的断言扯上关系，也无法与该作者的言论——2008年的经济危机是由过度自信引起——相联系。当然，除非我们有意将所有的错误都归咎于过度自信。（这种情况已是如此常见。）

至于医疗法案，若奥巴马政府对成功改革非常有把握，那会是一种过高估计。但对于驾驶员和教授的过高定位以及计算机公司高管们的过度精确的研究，无法让我们得出过高估计会损害医疗法案改革这样的结论。实际上，若医疗法案任务艰巨的话（而从种种迹象来看，要成功执行也许非常困难），那么我们犯的错误就走向与此完全相反的方向。实际上，我们也许是低估了自己实施此类变革的能力。事实上情况有可能是我们开展复杂且高要求的项目太少，而不是执行艰巨的项目太多。

何种程度的自信才合适？

目前我们看到，在情况变坏后才推断自己自信过头可没什么好处。把三种不同的事物混为一谈也不正确。说过度自信就如常言道的那般普遍也无甚道理。

但我们不应止步于此。若过度自信指的是“高于客观情况许可的自信”，那么我便需进一步探索。我们之前看到了积极的自信对于提升表

现往往大有裨益。相信自己可以成功也许有助于我们表现出色。这样说来，某些夸大的自信真过分了吗？

让我们来回忆一下之前章节的标题。第一，我们可否对情况加以控制并影响结果？第二，表现是绝对意义上的，还是相对意义上的？

对于无法影响的事物，例如掷骰子游戏、天气情况，或标准普尔500指数，过高估计并不能为我们带来什么好处。任何相信我们可以控制事件的想法都是无意义的。但在我们可以控制结果时，例如打高尔夫球、骑自行车或执行某项任务，那么积极的自信便是有益的。刻意认为自己能取得好成绩，甚至持有或许已有历史证据证明是夸大其词的信念，是可以提高成绩的。

那么，何种程度的自信才是最适宜呢？那种自信能刚好激励我们把最高的水平发挥出来，又不至于让我们变得骄傲自大，或以为成功是必然的，抑或是忽略了取得高绩效所必要的措施。例如，在汤普森教授的实验里（见第二章），在虚拟人把速度提高2%时，运动员还能跟得上，但却再也无法随之提高到5%。这个极限必然与氧储备有关，也许具体只适用于当前的任务；对于其他任务而言，数字将有所不同。当然要提前并准确地知道其中的差距并不容易，而且结果也会因人而异。但总体规则依然有效。在我们可以影响结果时，抱有略微自我膨胀的想法（也就是过高估计）会有所帮助。

而在表现是相对的情况下，我们只能在竞争的情形中考虑自信所需要的程度。那么什么才是最适度的自信呢？我们需要的是比对手做得更好。

这不是说非常高度的自信会确保成功。这不可能。我们对手的表现如何也会对最终结果有很大的影响。但当有能力影响结果且表现是相对的，只有把自己推向看似不合理的高度的人才有获胜的资格。那些看起来过头的自信可不仅仅是有所帮助，在竞争的情形中“过度自信”是必需

的。

问题是，要事先辨别出所需要的自信程度并非易事。我们没有公式可用，这就是为什么我们如此频繁地求助于事后推断。事情进展顺利，我们就总结说自己的信心恰到好处。“我们怀着适度的信心。”而当事情变得一塌糊涂时，我们就总结说自己的信心是不恰当的，或者多或者不够。“我们都自信过头了”，或者“我们信心不足”。当然，这样省事儿多了。事前，所有的状况绝不会如此明朗。判断自信是否适度绝不仅是简单地用过去的成就来作对比。我们需要考虑自己能否对结果加以控制以及竞争的本质是什么。在表现是相对的且回报的分配高度倾斜时，非常高度的自信并不过分，反而是至关重要的。

我们真的过度自信了吗？

本章开头我引用了马克·吐温的名言：我们的人生所需要的是无知以及自信。当然，这话可不能按字面意思理解。成功永远不会是必然的，起码在结果同样取决于别人的表现的情况下；而无知也不是我们应该推崇的行为。

但正如马克·吐温一贯的说法风格，他指出了更大的实情。[35]当自信可以鼓舞人心、激励进步时，那些看似在某个定义中过度的自信，即超过了客观合理的水平，也许是对成功有所助益。而在表现是相对的且回报分配高度倾斜时，如此高度的自信也许攸关成败。那些最终成功的人会表现出一种在某些定义看来超过客观情况许可的信心：在某些定义上看似过分的，并不代表在其他定义上亦然。

的确，不仅在实验中，在现实生活里也有很多例子可以看到人们表现出过度的自信。他们往往过度精确，常常过高估计，有时也过高定位。可一旦加以梳理，我们便发现过度精确广泛存在，而过高估计以及

过高定位却并非不可避免。当任务艰巨时，人们实际上更可能低估而非高估了自己。人们在日常任务中常表现出过度自信，这合情合理；可在更大的挑战面前，过度自信便不常见了。

比起人们是“天生过度自信的生物”这一结论，我怀疑另一种与之相反的解释才更准确。正如亨利·戴维·梭罗㊟观察到的，绝大多数人都活在深沉的绝望里。瞧瞧机场里的书架上摆着的书，你就绝不会认为人们是自信过头了。书架上更多的是鼓励我们要提高信心的书籍。我最近查了一下便发现了以下这些书目：

- 《自信：微小改变造就巨大差异的秘密》（Self-Confidence: The Remarkable Truth of Why a Small Change Can Make a Big Difference）
- 《杰出的自信：那些自信者的所知、所言与所为》（Brilliant Confidence: What Confident People Know, Say and Do）
- 《自信：控制的力量以及过你想要的生活》（Confidence: The Power to Go for Anything You Want）
- 《瞬间自信：追求你目标的力量》（Instant Confidence: The Power to Go for Anything You Want）[(36)]

从这些书根本看不出人们一般都是自信过头了。大多数人看来都想变得更自信，而不是降低自信㊟。甚至我们中间那些极具天赋的人有时也会自我质疑。德国小提琴家克里斯琴·特兹拉夫（Christian Tetzlaff）是我们这个时代最伟大的音乐家之一，他那独创性的琴音及令人惊艳的演绎都让人为之喝彩。他曾说：“大部分时间里，我们告诉自己‘我很自信’或者‘我非常棒’。可有时自己一个人在家，你觉得自己有着某种深渊一般的情绪。”[(37)]我们生活的社会里，那些有自信的人才会给人们留下

好印象。我们常常努力地表现出自信，因为我们认为这符合别人的期望。可当更细致地检验证据时，我们便会质疑，“人们表现出自信过头”，真的是对他们最好的描述吗？

为什么那些关于人们自信过头的报道会如此一致？其中有个问题是和实验的设计有关的。若我们要人们给出其90%肯定的估值范围，那么大部分的错误都汇集在太过自信而非自信不足这边就不足为奇了。若问的是像驾驶之类的日常任务，我们会发现人们倾向于过高定位。当我们所进行的实验本身设计不合理时，我们对大部分的错误都来自同一方面的这种情况就不应该大呼小叫。更严重的偏差与实验中人们所给出的答案并无关联，反而与实验所设计的问题关系重大。

因而，这里便有一个更深层次的问题：为什么研究的天平是倾斜的？这些年，我一直怀疑这个问题的答案是：经济学是建立在“人类是理性动物，他们可以做出精确的判断以及良好的决策”这样的理论之上。我们觉得那些偏差和错误很有趣，因为它们挑战的是被广泛认同的正统观念。尤其是，我们宣告发现了人们失败的原因出自过度自信，因为这才是最让我们惊奇的发现。

还有另一个理由。关于决策制定的一些最重要的研究都由认知心理学家来进行，他们关心的是基本的思维过程，而企业间的竞争问题可不是其关注的重点。我们不应该指望心理学家们会问，在某种定义下过度的自信，在何种状况下是有助于提高竞争力的。然而，对于我们这些关注管理领域的人，竞争问题才是关键。我们应该小心避免把某个领域里行之有效的结论套用到别的领域里，最起码我们要问问两者的情况是否相同。

关于高度自信与过度自信的思考

本章前面我也引用过心理学家斯科特在20多年前写下的句子："所有影响判断和决定的问题中，最普遍存在也最具危害性的莫过于过度自信。"到了现在，关于过度自信的言论如此频繁出现以至于都被人们接纳为事实了。如今很多作者只是简单重复地使用一个词语，而未曾批判性地审视它。

现在，在本章结束之际，我建议我们将其彻头彻尾地改成：因为对判断和决策缺乏认识，导致了众多错误的思考，而这些错误的思考与过度自信不相上下。诚然，几乎所有的失败在事后都可以被归咎于过度自信，但这没有意义。我们明白要用怀疑的目光看待回溯归因模式。这可以编造出动听的故事却不能有效地解析问题。而在实验中我们经常称之为"过度自信"的，其实是三种不同的错误：过度精确、过高估计以及过高定位。第一个错误可以找到很明显的证据，而后面两个的证据就没那么明显了。过度精确的证据无法用来证明过高估计或过高定位。而过高定位，即觉得自己比别人更好的倾向，我们最好是将它理解成一种短视，绝大多数人很清楚自己的能力，并能对他人的能力做出合理的推断。"一刀切"地说人们都过度自信，这种说法是经不起推敲的。

过度自信被用来指代如此之多的事情，又被用在各种各样的地方，以致这个词语本身都被贬低了。我的建议是，任何人在用到这个词语时，应务必指明参照点。若过度自信指的是自信得过分了，那么这个过分是和什么对比而得出的结论？我们生活中很多时候，在自己可以施加控制并能影响结果时，那些看起来过度的自信也许是有用的。而在此基础上，如果说我们还得比对手表现得更出色的话，那么这般高度的自信也许甚至是生死攸关的。

---

1. 乔治·奥威尔（George Orwell），英国记者、小说家、散文家和评论家。其代表作有《动物庄园》和《一九八四》。——译者注
2. 选举人团，是美国特有的一种选举方式，赢得270张或以上选举人票的总统候选人即获得选举胜利。——编者注

3. 曼尼·帕奎奥（Manny Pacquiao），荷西·曼努埃尔·马奎兹（José Manuel Marquez），两人均为著名的拳击运动员。——编者注
4. 视频流，是指视频数据的传输。因为流动，客户机浏览器或插件能够在整个文件被传输完成前显示多媒体数据。——译者注
5. 家得宝（Home Depot），全球最大的装潢零售公司，也是美国第二大零售公司。——译者注
6. 空中客车公司（Airbus），是欧洲一家飞机制造及研发公司，1970年12月于法国成立。——译者注
7. 七宗罪（seven deadly sins），正式译名为七罪宗，指人类恶行的分类，包括傲慢、妒忌、暴怒、懒惰、贪婪、暴食及色欲。——编者注
8. 加里森·凯勒（Garrison Keillor），美国电台节目主持人、幽默作家。他在其主持的电台节目中虚构了一个名叫乌尔冈湖的、在美国中部的小镇，描述镇上的“女人都很强，男人都长得不错，小孩儿的智商都很高”。“乌尔冈湖效应”在社会心理学中的意思是指人的一种总觉得什么都高于平均水平的倾向。——编者注
9. 亨利·戴维·梭罗（Henry David Thoreau），美国作家、哲学家，其作品有著名散文集《瓦尔登湖》和论文《论公民的不服从权利》（又译为《消极抵抗》、《论公民的不服从》）。——译者注
10. 你也许会问，通过这么看一眼机场书店里的书真的就可以分析人们的行为了吗？你是对的。每一个话题我们也许都能找到一些相关的书籍，而事实上有些人想提高自信不代表着多数人都有同样的困扰。我们甚至可能会争论只有那些不自信的人才会购买自我提升方面的书籍，因为那些真的过度自信的人根本不觉得这些书有必要一读。

第六章
基础比率与突破障碍

> 所有的飞行员一次又一次地冒险，是能侥幸成功还是会在地上钻出个直径为50英尺的大洞，取决于他们是否清楚——而不是猜测——什么才是自己能够承担的风险。
>
> ——查克·叶格，《叶格自传》，1985年

在既拥有影响结果的能力又需要超越对手时，我们就不仅需要重新审视过度自信这一因素，还要以全新的目光看待基础比率偏差。

基础比率偏差是由心理学家丹尼尔·卡尼曼和阿莫斯·特沃斯基在20世纪70年代早期所提出的。假设在傍晚交通高峰期一个车流量巨大的十字路口，一辆出租车撞倒了一位行人后逃逸。一位目击者辨认出肇事的是一辆在城市里服务的“蓝的”（蓝色出租车）。而该城市里“蓝的”占出租车总数的15%，而“绿的”占85%。目击者视力良好，而测试给出的条件是在傍晚的路灯下她辨认出租车颜色的正确概率为80%。若她的证供指认肇事车辆为一辆蓝色的汽车，那么事实确为“蓝的”的概率是多少？

大多数人估算肇事车辆确为“蓝的”的概率大于50%，许多人都说接近80%。[1]因为人们被告知当时目击者辨认车辆颜色的正确概率为80%，所以人们的反应可能看起来也合理。但是，他们忽略了对出租车

总体数目的评估——“绿的”数量是“蓝的”的5倍之多。

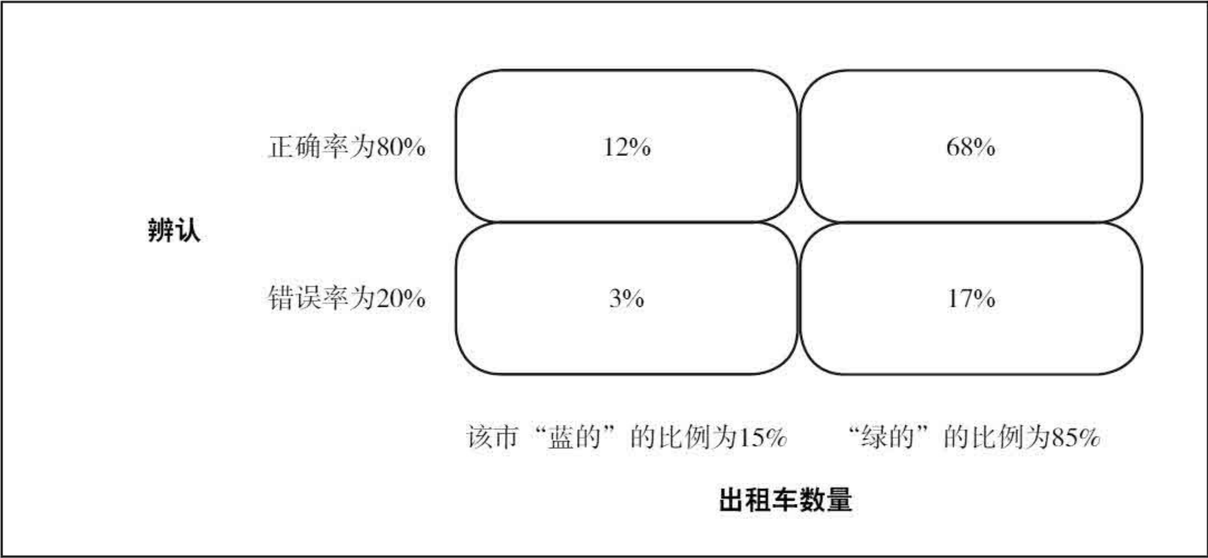


图6.1 “蓝的”还是“绿的”？

要正确计算出这个概率需要先理解条件概率(注)，即证人指认肇事车辆颜色为蓝色而实际上也确为蓝色的概率。这就要用到以托马斯·贝叶斯(注)命名的“贝叶斯定理(注)”。虽然关于后来我们所使用的计算公式，法国数学家皮埃尔·西蒙·拉普拉斯对此做出了详细阐述，可世界上第一个提出条件概率的却是这位英国神父。[2]

若当时那位目击者辨认的正确概率为80%，那么按图6.1所示，在“绿的”占总出租车数量85%的情况下，她的证供指向“绿的”的正确概率将是68%，但她也有17%的可能把“绿的”当作“蓝的”；而在“蓝的”占总出租车数量15%的情况下，她指认为“蓝的”正确概率为12%，但也有3%的可能将其错认为“绿的”。那么，她辨别为“蓝的”的概率为29%（17%+12%），辨别结果与实际相符（确实为“蓝的”）的概率为41.4%（即12% / 29%），而与之相反的概率（事实为“绿的”）为58.6%（即17% / 29%）。

问题是，若她的证供指出她看到的是一辆蓝色的汽车，那么实际上是“蓝的”的概率是多少？按这么一算，答案仅仅是41.4%。她当时判断

的正确概率可能大至80%，但问题问的是条件概率，即她辨认为“蓝的”且实际上确为“蓝的”的概率。那需要我们用一种不同的思维方式，而这正是大多数人不会自然而然就用到的。

在与此相关的另一实验里，卡尼曼和特沃斯基设定了这样一个背景：一群人中有70%的人是工程师，30%的人是律师。随机抽出一人，其为男性，具有优异的数理能力，爱好各种电子产品。现在受试者需回答，这是一名工程师还是一名律师。绝大多数的人都回答是工程师。这样的答案貌似符合所设定的条件。然后，换另一批受试者，这次的数量条件倒了过来：工程师占30%，律师占70%。即便如此，绝大多数受试者依然认为这位数理能力较强且热爱电子产品的男士是位工程师。受试者们根本不重视人群里绝大多数是律师这一潜在条件。他们认为这更符合对一名工程师的描述，而这就是他们的推测。[3]

两个实验里都有同一个潜在现象：人们在不确定的情况下做判断时，他们的注意力很容易就集中在最接近的条件上，而忽视了在总数上比重更大的另一条件。他们的这种思维方式有个名字叫“代表性法则”[注]，这种方法通常很有效，但也可能会导致他们犯错误。卡尼曼和特沃斯基指出：“即便受试者能够根据日常经验获知，或是他们在问题里能够明明白白地看到，这些范畴里的基础比率特征在大部分情况下还是被忽视了。”[4]

评估一辆出租车的颜色或猜猜某人的职业，看起来也许是芝麻绿豆般的小事，但基础比率偏差会导致人们犯严重的错误。1978年，一份刊登于《新英格兰医学期刊》（*New England Journal of Medicine*）的研究材料中，研究人员向哈佛医学院的60名学生和教工提出以下问题：

> 若一项测试里发现某种疾病的发病率为1/1000，假阳性的出现概率为5%，有一个样本测试结果为阳性，那么这名对象的实际患病概率是多少？假设你对他的症状或发病征兆一无所知。[5]

近半数的答案都为95%。回答者的理由是，既然假阳性的出现概率为5%，那么阳性结果意味着那个人有95%的可能已患上该疾病。同样的，他们忽略了潜在的基础比率。若测试是随机抽取人群样本进行，每千人里只有一个人患病，则仅1.9%的阳性结果为正确。那么，健康人群里出现阳性结果的概率大于98%（即0.95/49.95），这意味着一个健康的人检出阳性结果的概率要比一名患病者大50倍。令人诧异的是，在这60名来自美国顶尖医学院的回答者里，只有11人的答案是正确的。

随后，这样的测试以各种各样的形式不断进行，所得出的结果均非常一致。无论是普通人还是专家，多数人都会忽略总量的基础比率。他们没有把一个条件对另一条件的概率影响作为前提条件来考虑。让人高兴的是，情况也许正在发生改变——起码在医学领域是这样。在为本书做调研时，我和加州大学旧金山分校的一位教授（加州大学旧金山分校医学院为美国顶尖的医学院之一）交谈过，他告诉我，现在的医学院学生都普遍接受概率及统计分析方面的课程培训了。

到了今天，基础比率偏差被人提及时，往往都被视作影响我们思考的一种常见谬误。[(6)]为了避免基础比率偏差，许多研究建议人们关注比重更大的条件。人们不应只关注眼前的条件，还应退一步去考虑更多的背景条件；应形成对条件概率的基本认识。

这当然是迈向正确方向的一步。但若就此止步不前，我们所解决的问题也未免太少了。就像理查德·费曼对卢尔德神迹的追问，我们需要带着一系列问题进一步探索。

基础比率是既定的，还是需要寻找的？

在刚刚提到的那些实验里，要确证基础比率并非难事，因为所有相关的资料都已呈现。我们知道“蓝的”和“绿的”的数量之比；清楚当时目

击者证供的正确概率为80%；看得到工程师和律师数量上的划分；了解疾病的发病率还有假阳性和真阳性的出现概率。具备了这些所需材料，我们只要套用公式、正确运算便万事俱成。

然而真实世界里，基础比率鲜少是已知条件，我们需要通过寻找才能获得。[7]纳西姆·尼古拉斯·塔勒布[注]在《黑天鹅》一书中写道：“据我所知，赌场是唯一的有着已知胜负概率的风险投机场所……现实生活当中，你并不知道胜算几何。你要去发现它们，而那些未知之数的源头根本连清晰的定义都没有。”

有时，基础比率不难发现。你想要了解“蓝的”和“绿的”的数量，打几通电话便成，也许问问机动车辆管理部门也行。你也会想确认信息是否为最新的，你要了解的是今年而不是去年登记的出租车数量。

再仔细想想，城市已登记的出租车数量也许并不是最有指导性的基础比率信息。我们想要确定目击者是对还是错，最好就是确定在那个特定的傍晚有多少辆“蓝的”和“绿的”处于服务状态。你也许会了解到当时全部“蓝的”都在路上行驶，而“绿的”只有3/5处于服务状态。相对而言，这会让基础比率大为不同。[8]要是能确切知道当晚行驶在事故发生区域里各种颜色的出租车数量就更好了。有了全球定位系统（GPS）的帮助，这也许不难知道。当然，我们需要确定事件所牵涉的区域范围：是一些小街区就行，还是得面积更大的区域？我们估算的事故发生时间越准确，所需确定的区域就越小，而时间范围越大，区域就越大。

要是这些看起来错综复杂，那就对了。知道要考虑基础比率仅仅是个开始。若我们不清楚具体得用上哪些基础比率，那么贝叶斯定理的计算效果就不那么理想了。

与之相似，哈佛医学院的实验里给出了所有相关材料：发病率和假阳性的出现概率。有了这些，我们就可以计算出，超过98%的阳性结果实际上来自健康的人群。可谁会告诉你发病率是千分之一？现实世界

里，这些数据并不是简单给出来的，寻找并发现它们往往要大费周章。

以帕金森病为例，这是一种中枢神经退化性失调疾病，发病年龄一般在50岁以上。虽然这种疾病进入人们视线已有两百年——英国医生詹姆斯·帕金森（James Parkinson）在1817年首次描述了这种疾病并称其为“震颤麻痹”——但时至今日依然没有哪种化验方法能准确检测出这种疾病，医生们只能依靠神经系统测试来诊断（效果并不理想）。脑部扫描可以排除其他类型的失调症，却无法确切地检测出帕金森病。实际上，有时帕金森病只有在药物——例如左旋多巴——改善了病人运动障碍后才能被确诊。也就是说，只有在治疗起效后才能确认患者是否患有该疾病。

虽然困难重重，但据估计现在美国65岁以上的人中患有帕金森病的占2.1%，在荷兰这个数字为2.2%，欧洲许多国家的情况大体相同。而在这些相当接近的数据里，赫然出现了一个例外情况：许多年里，中国报告的帕金森病发病率都非常低，其老年人中的患者估计只有0.1%至1.0%。如何解释这么低的发病率呢？难道是基因的缘故，还是饮食或生活方式使中国人患上这种疾病的风险没那么高？一些在北京的研究人员怀疑存在更简单的原因：由于诊断不足而导致中国的帕金森病报告病例少。真正的问题是有许多病例要么没被查出来，要么就没被报告出来。经过几个月的训练，一个地方医疗团队进行初次检查，然后再由全国三个地区中心进行神经系统测试。这个方法识别了很多额外的病例，最后中国65岁以上人群的帕金森病发病率上升到了1.7%。[9]今天，人们普遍认为全球各地帕金森病发病率大体一致。但这个事实不是明摆着的，而是得靠寻找才能发现的。

基础比率，固定的还是变化的？

接下来的问题是，基础比率是固定不变的，还是会随时间而变化

呢？我们有些极端的例子，像碳-14。这是一种天然同位素，半衰期为5 730年，即碳-14的数量在经历5 730年那么漫长的岁月后会缩减一半，然后再过5 730年，数量在这一半的基础上再缩减一半，如此衰变下去。这个数据并不是写在本子上让人们看到的，而是人们通过寻找才发现的。这个规律一经发现后就维持不变了。掌控着原子衰变率的物理学定律，从一万年前或甚至一千万年前到今天都没变过。而原子束磁共振也一样，它那极有规律的振动给我们带来了世界上最精确的原子钟。1955年第一个原子钟利用铯-133制作而成。它能如此精准地追踪时间以致连国际单位制都将一秒钟定义为一个铯-133原子的9 192 631 770个放射周期所持续的时间，相当于两个能级之间的跃迁。这是一个非常精准且不会改变的基础比率。

其他的基础比率都有随机因素的存在，即任一特定样本的数值受随机变化支配。平均而言，每100个女孩儿出生的同时就有105个男孩儿出生，但在一些人群中会稍有改变。[(10)]（我们会假设不存在性别甄选，而这在某些国家是常有之事。它造成了男女出生率的差异，更别提会给下一代带来各种社会问题。）现在，我们认为这个基础比率是理所当然存在的，可当初对它的发现可是经过了广泛的研究调查。这当中很多的研究都是由拉普拉斯注进行的，他用了数十年时间查看伦敦、巴黎、圣彼得堡、那不勒斯及其他地方的出生率记录。[(11)]虽然这个基础比率得颇费功夫查找，可这么多年来它依然很稳定；尽管某天某个城镇或者某家医院里具体的男女出生比例会有差异，可这种稳定性依旧没有被打破。若在一周内具体某家医院里有41名婴儿降生，我们估计这当中最有可能有21个男孩儿和20个女孩儿。尽管出生婴儿的数量越多，我们预计男女比例就越接近105∶100，然而，在具体某一周内，出生的女孩儿的数量可能会多于男孩儿，有时甚至会多很多。

另一个例子是与位于7号染色体上的基因有关的囊性纤维化注疾病。大约有1 000万美国人携带这种基因，但由于这是一种隐性遗传

病，每年患有此病的新生儿仅约为1 000人。这个基础比率是通过调查研究发现的，可不幸的是，时至今日仍然没有任何有效措施改变这一状况。只要基本的基因库不变，囊性纤维化的发病率就有可能一直保持稳定。[12]然而从另一方面看，在过去的10年里囊性纤维化并发症死亡率却有了巨大的变化。由于医疗和保健水平的提高，出生即带有此病的儿童的存活时间比前两代人要长多了。这两种基础比率形成的因素差异巨大，而所蕴含的意义也非常不同。

图6.2显示的是过去35年间美国的白血病发病率及死亡率。发病率——新增病例数字一直以来都保持稳定，35年内的年平均发病率是0.01318%，1975年是0.0128%，1976年为0.01355%，2009年为0.01295%，到了2010年发病率为0.01331%。同时，其死亡率缓慢下降，同一时期内该病的年平均死亡率是0.00772%，1975年为0.00809%，到了2009年跌至0.00706%，2010年就变成0.00691%了。难道比率保持稳定就说明了白血病的发病率及死亡率是我们所不能改变的吗？非也。白血病的致病因素尚未完全清楚，而人们一直努力改善治疗，且治疗水平也在不断地提高，虽然速度不快。而这些在过去相对稳定的比率并不意味着未来也不会有任何明显改变。

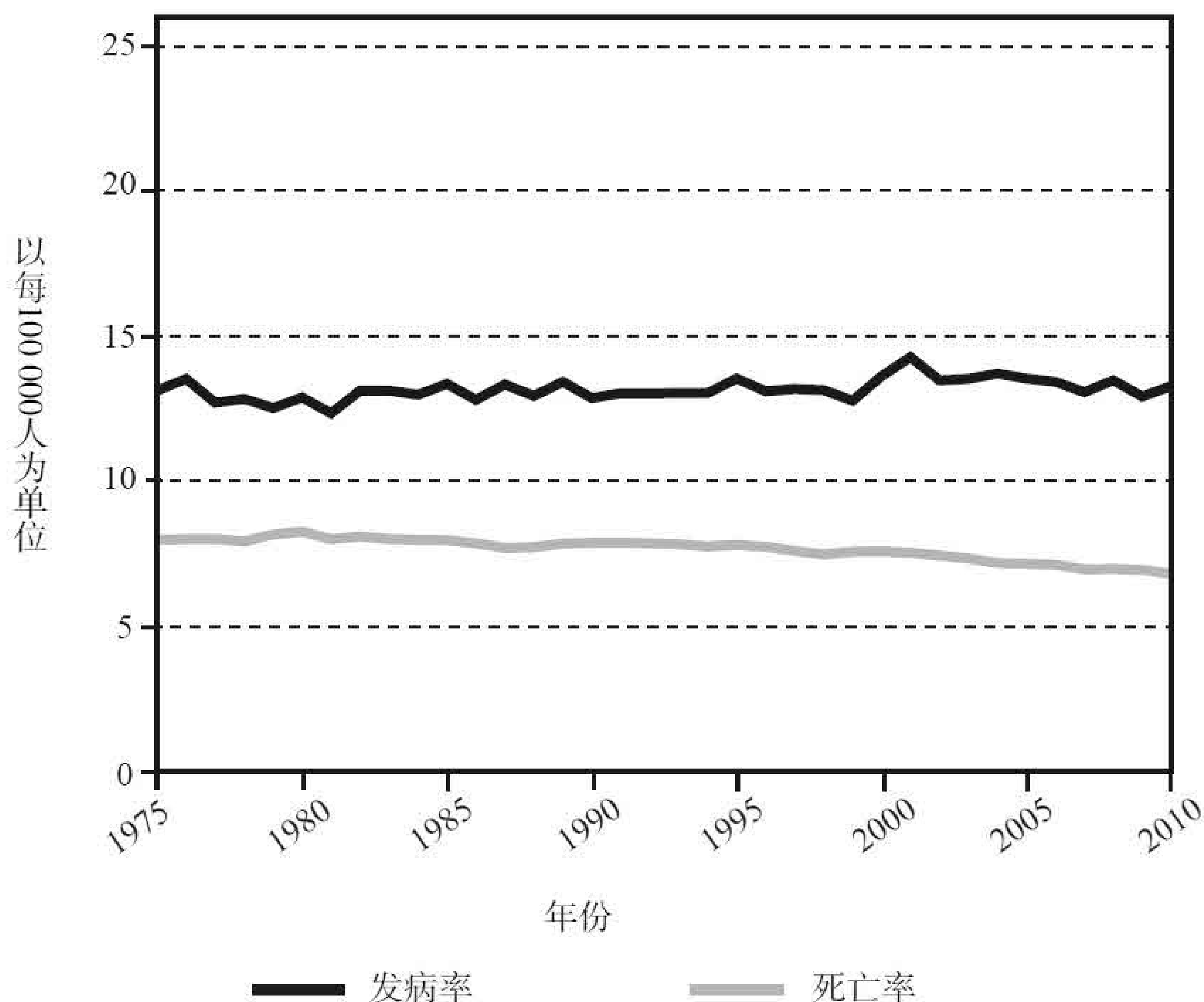


图6.2 1975年至2010年美国的白血病发病率及死亡率

信息来源：美国国家癌症研究所、美国国家卫生研究院以及疾病监测、流行病学及最终结果项目计划。Http://www.seer.cancer.gov

而另一种疾病的发病率及死亡率的变化就更富戏剧性了。如图6.3所示，在过去的35年内，非霍奇金淋巴瘤的发病率几乎翻了一倍，1975年其发病率为0.01107%，到了2010年就升到了0.02098%。这和帕金森病、囊性纤维化或甚至白血病基础比率保持稳定的情况不一样。医学研究人员正调查是什么因素导致该病发病率如此快速地上升，或许是环境因素，或许是饮食生活方式，也有可能是因为其他疾病的消退。而与此同时，有个好消息是这种疾病的死亡率也急剧下降。1975年该病死亡率是0.00563%，到了1997年这个数字上升到0.00888%，但从1997年开始就

逐渐下降，一直降到2010年的0.00614%。正是由于医学研究人员、医生以及其他医疗保健专家的努力，非霍奇金淋巴瘤的治疗才能在社会上获得巨大的关注。而我们的目的是要从这些致命的疾病中看到，基础比率既不是固定不变的，也不是我们完全无法控制的。我们已经对一些疾病的发展施加了影响，而其他疾病发病率和死亡率的改善，也许就指日可待了。

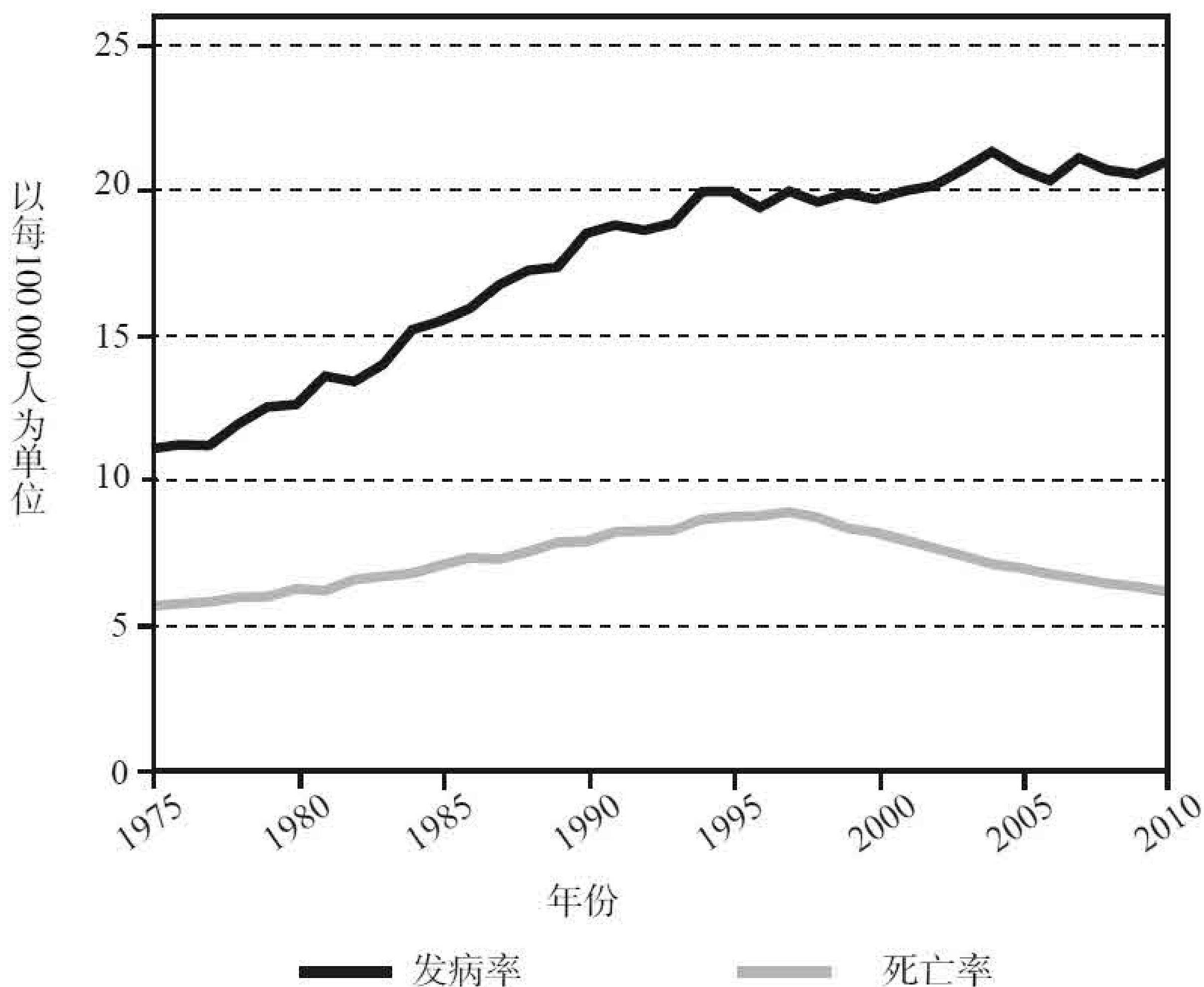


图6.3 1975年至2010年美国的非霍奇金淋巴瘤发病率及死亡率

信息来源：美国国家癌症研究所、美国国家卫生研究院以及疾病监测、流行病学及最终结果项目计划。Http://www.seer.cancer.gov

在每个这样的例子里，我们认识到人们很容易忽略了这一点：基础比率仅仅是个起点；更重要的是进一步提出问题。基础比率是既定的？

还是得找出来？它们是固定的还是会变化的？若是后者，那么怎么做才能改变它们？当涉及在现实世界中做出决策，这些问题从根本上来说比辨别一项认知偏差重要多了。

我们对表现有多大的影响力？

当有能力影响事件发展时，我们将面临一个新挑战：需要准确预测未来的表现。此处的风险并不在于人们某次忽略了更大范围的群体的基础比率，而在于忽视前人的经验导致对未来没有做出准确的预估。很多时候人们高度重视（往往夸大了）自身的技能水平和动力程度。其结果是运用卡尼曼和特沃斯基所说的用“着眼内部”这一思维方式来做预测。不幸的是，忽略前人执行类似任务的经验往往会让预估结果变得盲目乐观。

丹尼尔·卡尼曼曾用一个关于学校课程设计的故事，来讲述着眼内部来做预估所产生的危害。[13]一个教育工作者委员会被委派去做课程设计，委员会大多数成员都预计完成这项任务大概需要两年时间。这看起来也合理，直到有人建议他们查看一下其他委员会之前类似工作的记录。他们惊诧地发现，完成这种工作的平均时间更接近于7年，而当中有40%投入了如此之多的精力后结果还是不了了之。像这样的例子实际上比比皆是。也许项目开头进展很顺利，通常最初阶段都是最容易的，这会让参与项目的成员们对整个项目的推断看似符合实际，但结果往往证明他们是盲目乐观。他们不知道未来的进展可能比最初阶段要难，并且几乎没预料到会出现各种各样的障碍和错综复杂的状况，如委员会成员工作变动，有新任务要优先处理等。

为了防止着眼内部而导致过度乐观的危害，办法是考虑过去类似事件的历史记录，这被称作“外部参照”。我们应该问问：别人在类似的状况下是怎么做的？作为参照物的情况过往记录如何？别人是如何应对挑

战的，是什么让我们觉得自己可以做得更好？若我们依然坚持认为自己可以做得比前人好，我们就必须拿出支持这种想法的理由。[14]

这并不是说项目组组长们应完全不理会内部状况。项目管理的诸多因素都在我们能力影响的范围之内，因此，正如我们已经了解到的，高度自信大有助益。这也许会激励团队成员，鼓舞他们取得更好的成绩。故此，经理人都被建议努力做到卡尼曼和丹·洛瓦洛（Dan Lovallo）所称的“合理适度的乐观”。他们被劝告要“在乐观和现实间、目标和预测间保持平衡”。[15]

这听来很有道理，但却回避了一个重要的问题：究竟什么才是“合理适度”的乐观？何种程度的乐观才会对事情有所助益，而何种程度的乐观会带来危害？若不注意，我们当然就有可能会根据结果来推断。成功了，我们就总结认为乐观恰到好处；失败了，我们就断定其为不合理的，无论这是过度乐观还是不够乐观。

我们需要事先做出评估，而不是做事后推断。我们应该抱着何种程度的乐观？若要保证超越过往的基础比率，那么我们需要保持，或者说必须保持何种程度的乐观，才可以提升表现？

为了回答这些问题，我们得问问自己对于结果是否能加以控制，表现是绝对的还是相对的。没办法控制结果时，乐观主义用处不大。在应对纯粹的随机事件——例如玩轮盘赌时，乐观主义一点用处都没有，还不如清楚地了解概率、奖金，以及了解自身的风险意愿。然而从另一方面看，若结果是可控的，那么乐观主义可以为我们带来更好的成绩。虽然目标定得苛刻，但它可以激励团队奋发向上，也许这还可以带来更好的表现。这就是“弹性目标”背后的思考。

另外，我们必须考虑表现是绝对还是相对的。若是后者，回报分配情况如何？我们的目标是只要把事情做好，还是必须做得比对手更好？当目标是要超越对手时，何种程度的乐观才健康有益？这种乐观得足以

让我们脱颖而出。

来看看重新设计课程的例子。若目标只是单纯地做出一份成功的设计，那么表现就是绝对的。要是乐观主义刺激我们做得更好，那么它就是健康有益的。若完成任务的平均时间是5年，那么通过激励我们的同事，用4年来完成此项目，这个结果可能就很完美了。

但现在假设我们参加了一场竞赛，目标是先于其他执行类似项目的委员会设计出一个课程。也许，教育部把一项任务同时布置给了6个委员会，并声明竞赛中最先完成课程设计的队伍将会获得额外的拨款，或者将能吸引到最优秀的教师，或获得某些巨大的利益，而其他队伍将一无所获。现在，表现是相对的，而且回报分配高度倾斜，实际上就是赢家通吃。4年完成项目可能再也不够出色了，因为其他委员会也非常有可能给自己设定了要求甚高的目标。若目标是要领先于他人，我们也许就想尽力在3年内完成，或甚至使出浑身解数，竭尽全力在两年半内做完。若回报分配结果是赢家通吃，而得第二名也没有奖赏，那么保守谨慎的策略将不会对事情有多大帮助。

若你认为学校间的竞争这个主意有点儿牵强，那么再看看另一个例子。在奥巴马政府的教育部部长阿恩·邓肯[注]的带领下，美国教育部发起了一场名为“力争上游”的比赛，比赛设置43.5亿美元的巨额奖金，奖励给那些设计出最优秀的4年教育改革规划方案的州。两年内，有46个州提交了改革规划方案，其中有12个优秀的队伍赢得了0.7亿美元至7亿美元不等的拨款。整场比赛中，单纯是从头到尾地参与就已受益匪浅，即使是那些没有赢得拨款的学区[注]。负责新奥尔良市各所学校改革规划设计的杰伊·奥特曼评论道：“路易斯安那虽然最终没有在‘力争上游’比赛中胜出，但我们离胜利仅仅是一步之遥。整场比赛让路易斯安那和其他州都更全面地思考，而不是片面零碎地实施教育改革。”[16]然而，就我们的目的而言，要了解“合理适度的乐观”的含义，就务必要把对结果的影响力以及表现的本质这两方面因素都一并考虑进去。我们要是不重

视超越对手的需要，就无法得知某种程度的乐观有益与否。

超越基础比率

萧伯纳在《人与超人》中写道：“理性的人让自己适应世界；而不理性的人则努力让世界适应自己。因此，世上所有的进步都有赖于这些不理性的人。”[17]这个言论听起来既有趣又让人热血沸腾。它能编出动人心弦的故事，起码在我们追溯过往时，这甚至也许真实可信。我们也许会对一个不理性的人、一个拒绝妥协的理想主义者那令人注目的成就充满赞誉。想想亨利·福特和福特T型车，或者史蒂夫·乔布斯和多媒体播放器iPod。我们也许可以回看大卫和歌利亚[注]的故事。为一个愿景执着地奉献似乎真的是成功的开端。（当然，我们也可以反过来说：那些巨大的灾难也是不理性的人带来的。）

但我们若仔细观察，人类无论在科技、商业还是其他方面的进步，靠的都不是不理性的人或不理性的行为。伟大的成果必然牵涉某些风险，但管理风险并把风险降低到可接受的程度的方法总是有的。看看男士们和女士们在分析判断（即左脑思考）以及敢于冒险的品质（即右脑的执行力）共同作用下所获得的进步，也许更有意义。的确，通过谨慎管理风险，人们可以降低潜在的风险。

而这可以在航空领域里找到大量的明证。纵观人类历史，再也找不到哪个领域能与人类飞行方面的基础比率相比。从伊卡洛斯的故事[注]到达·芬奇的手绘图，人类驾驶比空气更重的飞行器翱翔苍穹的梦想从没中断过，但始终可望而不可即。这可不只是基础比率低，而是基础比率为零的事情。

即便如此，人类的飞行梦还是在几个方面取得了进展。在19世纪，一个叫乔治·凯利（George　Cayley）的英国约克郡人让我们了解了影响

飞行的一些基本的力的作用，其中就包括升力和空气阻力。到了19世纪80年代，奥托·李林塔尔（Otto Lilienthal）利用今天悬挂式滑翔机的雏形进行了超过两千次的飞行。这些实验都让我们更进一步地理解了飞行中的稳定性和操控性，并证明了一架滑翔机可以承载一个人的重量。但是，飞行的梦想依然遥不可及。

来自俄亥俄州代顿市的奥维尔·莱特和威尔伯·莱特采用了一种截然不同的办法。他们把这项任务分成不同的部分，把任务的各部分都划在可控范围之内，而不是想象自己正在进行一个单一的、成功率渺茫的始创性任务。莱特兄弟识辨出三个独立的问题：机翼的形状、对机翼的控制以及引擎的推力及重量，然后他们开始实施各个击破。

为了了解机翼的设计，他们制造了一个风洞[注]并进行了大范围的测试，这使得他们设计出效能更高的机翼，这种机翼的拱度（即弧度）较小，并且其长宽比更大。到了1902年，莱特兄弟认为自己对弧面上的气流的认知“比所有的前人所了解的加起来还要多100倍”。[18]

至于对机翼的控制方面，他们发现了成功飞行的关键是，在不稳定气流中保持飞行器的平衡。鸟类遇到气流时，通过将其中一只翅膀往上摆而另一只往下，与水平方向形成一定角度，每只翅膀应对各自受到的作用力并独立运动。莱特兄弟赋予了他们的飞行器相同的机翼翘曲或扭转的性能，通过电线对飞行器进行侧向控制。

最终，为了克服推力问题，他们自己设计并制作引擎。引擎重量达180磅，螺旋桨的桨叶也作为机翼，在它的空气动力学设计中发挥翅膀的作用。他们制作的引擎能把其66%的旋转动能转化为推力，如此效率让人啧啧称奇。

集合了这三种要素，莱特兄弟便在1903年12月17日迎来了成功。这天莱特飞行器在基蒂霍克冲上云霄。莱特兄弟的成功不仅来自于内部原因（他们不缺乏雄心壮志或自信），还来自于他们对较大问题所采用的

思考方式。他们把单一的、基础比率为零的问题重新分解成为三个更有可能解决的子问题。一旦各个击破后，不可能就变成了可能。

壁垒是天然形成的还是工程设计的？

距离1903年那让人难以想象的技术进步15年后，航空领域面临一个完全不同的挑战，查克·叶格称之为“自莱特兄弟的技术突破后最大的冒险，由螺旋桨飞机到超音速喷气式飞机和火箭推进式飞机的转变”。(19)

现在的挑战是让飞机飞行速度超越音速。声音的冲击力会给所有的飞机带来严重的影响，会让它们在飞行中支离破碎，这让许多科学家和工程师都深感恐惧。有人计算出，当音速达到一马赫时，震动的空气就会像一堵严实的墙体，“声障”这一术语由此而生。(20)早在1947年，英国的传奇试飞员小杰弗里·德哈维兰（Geoffrey de Havilland Jr.）在他驾驶的“飞燕”速度上升到0.94马赫时，便因飞机解体而丧生。这次事件让英国放弃了超音速飞行试验。(21)任务看来太艰巨。叶格回忆道：“很多优秀的工程师都认为，任何人驾驶的飞机飞行速度达到一马赫时都会被这无情的大自然定律击倒。”

超音速飞行的基础比率是多少？当然为零——从来都没人成功过。

但超越音速并不是非理性的人能成功驾驭的任务。冲动鲁莽不会带来成功。和绝大多数人认为音速是一道不可逾越的天堑不同，有人相信真正的障碍来自于飞机操纵、计划以及精确地执行这些方面，而这一切都是我们可以控制的。正如飞行员杰克·瑞德里说的：“唯一的障碍是不完善的空气动力学和有漏洞的规划。”(22)

1947年，美国陆军航空队——美国空军的前身，与贝尔飞机公司合作制造了一款试验型飞机，名为X-1。X-1的设计只围绕着一个目标，就

是超越音速。相关人员采用的方法经过深思熟虑且具系统性。负责美国陆军航空队此次试验计划的艾伯特·博伊德上校坚持执行小心谨慎的方法，他说：“在飞行速度到达一马赫之前，没有人能肯定到达这一速度时会发生什么事情。这是一项风险极高的任务，我们并不打算一次一步地跨进，而是每次一点点地推进。”(23)

当然，此次试验的成败取决于飞行员，他必须拥有非常强大的自信。正如X-1飞机的测试工程师迪克·弗罗斯特（Dick Frost）所形容的：“一名歼击机试飞员所应具备的素质当中，超高的自信占其中很大的一部分，这完全就是一种高傲自大。”(24)而没有哪位试飞员会比查克·叶格更相信自己的能力。即便如此，叶格还是不遗余力地学习尽可能多的飞行知识，并严格按规定逐步前进。正如他所形容的：“你得接受风险是全新挑战的一部分，有风险是在所难免的。因此，你得尽可能地去了解飞机和飞行系统的知识，在地面练习驾驶还有滑翔飞行，演习各种突发事件的应对计划，直到困难在你面前再也不那么狰狞。”(25)

整个团队上下无不小步小步地往前推进试验，在每次试验后都测量结果。首次飞行当中，X-1从一架B-29轰炸机上被放下来，没有启动火箭推进器，只是滑翔降落至地面；第二次飞行，启动了一个火箭推进器；接下来的试飞中再启动另一个火箭推进器，每次以每小时15英里或20英里的变化量逐步提升速度。第7次飞行时，X-1的速度达到了0.94马赫。

然后在第8次飞行中，叶格把飞机的速度进一步提升。当他把操纵杆再拉回来时，飞机没有任何反应。只有当他把X-1的速度降下来后，他才可以再次控制升降舵，即机尾水平安定面(注)的襟翼(注)，它控制着飞机的纵向姿态和俯仰。回到地面，飞行员和工程师们一起探寻问题所在。他们了解到在飞行速度到达0.88马赫时，在机翼最厚的部分及安定面上形成了冲击波；现在，到了0.94马赫时，冲击波加大而且一直扩大影响到升降舵，从而导致飞行员无法控制飞机。随后，解决方案便出炉

了：若给水平安定面安装一个配平(注)开关，让它可以沿轴线上下摆动，那么飞行员就可以在不使用升降舵的情况下重获对飞机的控制。

这个问题解决了以后，X-1的下一个目标便是要超越音速了。许多人对此还是心存疑虑，但叶格相信工程师杰克·瑞德里的判断："若杰克认为我可以办到，那么我就去做。总得有人去做，那就让我来吧。"[(26)] 1947年10月14日，B-29轰炸机把X-1放下来，然后X-1开始急速上升，打破了以往所有的纪录。在42 000英尺的高空上，叶格把X-1不断向前推进，速度超过了0.965马赫，然后超越了音速。那根显示速度的指针已指在马赫表的范围之外了，而X-1依然操作正常，它的飞行如此流畅，叶格形容它是"畅行无阻"。瑞德里是对的：真正的障碍并不在我们的可控范围之外。归根结底，它就是工程技术问题，是我们能力范围之内的事情。

这是熟练的飞行技巧与勇往直前的精神所造就的非凡历史？当然。但叶格的成就绝非莽夫所为。你并非冒险一试，而是在管理风险。你一点点地向前进步，调整方法并一直寻找途径降低风险。那看似无法逾越的障碍便被分成一小块一小块，然后通过清楚地分析和总结之前的结果，再朝前迈出最后一步，这些问题最终便一个个迎刃而解。

当然，航空领域的突破并没有止步于超音速飞行。今天，我们的目标再也不是飞得更快，而是在别的方面取得技术性的突破。瑞士探险家伯特兰·皮卡德（Bertrand Piccard）驾驶的"阳光动力号"飞机（Solar Impulse），是一架太阳能动力飞机。这架飞机装有一块很长的翼板，上面覆盖着1.2万块太阳能板，翼板下方便是一个单人驾驶舱。这架飞机的重量相当于一辆汽车，其最高飞行速度是每小时43英里。"阳光动力号"的电池在白天的飞行中充电，在太阳下山之际它的飞行高度达到25 000英尺，夜晚再慢慢地滑降下来，直到第二天太阳出来又开始重新充电，如此周而复始。[(27)]

如同它的“前辈”，“阳光动力号”的成就是靠一点点进步积累出来的。它的首次洲际飞行是从西班牙起飞，于2012年7月抵达摩洛哥。2013年5月它离开加利福尼亚开始为期10天的穿越美国之行。[28]皮卡德设定的目标是在2015年完成环球飞行。

当被问到是否在追逐一个白日梦时，皮卡德解释道：“我的目标不是挑战物理极限，而是突破我们自己所设下的极限。人类总是不愿超越自己了解的范围，不愿置身于有可能失去控制的情形中。而正是这些要我们冒险进入的未知领域让我深感兴趣。”[29]

伯特兰·皮卡德和航空领域里的众多前人一样。他们的行为都体现着一种先锋精神，既勇于超越前人已有的成就，又能仔细规划并精明地管理风险，而后者当属左脑思考的范畴了。

关于基础比率的思考

我们从实验得知绝大多数人都会存在基础比率偏差。他们不会自然而然地联系条件概率去思考；他们总是倾向于关注眼前事件，而往往忽略了分量更重的重要事件。

无论是用于解释医学测试或在不确定的情况下做别的判断，意识到存在基础比率偏差当然是好事。但起码与之同样重要的还有接下来一连串的问题。在所有我们会考虑的可能存在的基础比率中，哪一个才是与我们手头上这个目标最相关的？而这个最相关的基础比率是固定的，还是变化的？若是后者，那么是什么促使它改变，或者说我们可以改变它吗？

与之相似的是，分辨内因和外因的作用也很大，还要清楚内因常常都会因人们的过高估计而有所夸大。明智的做法是考虑外因以抑制不合

理的内因；但考虑一下乐观主义是否有所助益也很重要。要回答这个问题，我们不只是要弄清楚自身能否改变结果，还要意识到表现是绝对的还是相对的。

最后，虽然宣称“进步都是源自那些不理性的人的所作所为”的言论是编故事的好题材，可真相比这要复杂得多。超越前人的成就并非要疯狂和不顾一切。这需要将仔细的分析判断和风险管理与敢于探索未知的勇气相结合，就是要左脑思考加上右脑执行。

---

1. 条件概率，指的是事件A在另外一个事件B已经发生的条件下的发生概率。——译者注
2. 托马斯·贝叶斯（Thomas Bayes），英国数学家，1702年出生于伦敦，1742年成为英国皇家学会会员。贝叶斯在数学方面主要研究概率论。——译者注
3. 贝叶斯定理（Bayes’s theorem），是概率论中的一个结论。它能够告知我们应如何利用新的证据修改已有的看法。通常，事件A在事件B（发生）的条件下的发生概率，与事件B在事件A（发生）的条件下的发生概率是不一样的；然而，这两者之间有确定的关系，贝叶斯定理就是这种关系的陈述。——译者注
4. 代表性法则（representativeness heuristic），指人们在不确定的情况下，会抓住问题的某个特征直接推断结果，而不考虑这种特征出现的真实概率以及与特征有关的其他原因。——译者注
5. 纳西姆·尼古拉斯·塔勒布（Nassim Nicholas Taleb），最令人敬畏的风险管理理论学者。他在“9·11”事件发生之前大量买入行权价格很低，看似毫无价值的认沽权证，用独特的方式做空美国股市，直到恐怖分子劫持飞机，撞向纽约世贸大楼，他因此获利丰厚，一举成名。——译者注
6. 拉普拉斯，法国分析学家、概率论学家和物理学家。——编者注
7. 囊性纤维化，一种遗传性外分泌腺疾病，主要影响胃肠道和呼吸系统，通常具有慢性梗阻性肺部病变、胰腺外分泌功能不良和汗液电解质异常升高的特征。——译者注
8. 阿恩·邓肯（Arne Duncan），美国教育部第九任部长，奥巴马政府内阁成员，在其任职期间，他作为美国教师和学生的代表做出了相当杰出的贡献。——译者注
9. 学区，是指美国公立初等教育与中等教育体系里地方政府对市、镇居民区的一种划分，以利于对各学校的管辖、拨款。——译者注
10. 大卫和歌利亚，《圣经》故事里的人物，该故事讲述牧童大卫只依靠一个小小的投石器，战胜了残忍的巨人歌利亚。——译者注

11. 伊卡洛斯的故事，描述的是希腊神话中代达罗斯的儿子，使用蜡和羽毛造的翼逃离克里特岛时，因飞得太高，双翼上的蜡遇太阳熔化跌落水中丧生，他最后被埋葬在一个海岛上。——译者注

12. 风洞，是能人工产生和控制气流，以模拟飞行器或物体周围气体的流动，并可量度气流对物体的作用以及观察物理现象的一种管道状实验设备，它是进行空气动力实验最常用、最有效的工具。——译者注

13. 水平安定面，是水平尾翼中的固定翼面部分。其作用是使飞机具有适当的静稳定度。当飞机在空中作近似匀速直线运动飞行时，常常会受到各种上升气流或者侧向风的影响，此时飞机的飞行姿态就会发生改变，飞机会围绕质心左右（偏航）、上下（俯仰）以及滚转。——译者注

14. 襟翼，现代机翼边缘部分的一种翼面形可动装置，襟翼可装在机翼后缘或前缘，可向下偏转或（和）向后（前）滑动，其基本效用是在飞行中增加升力。依据所安装部位和具体作用的不同，襟翼可分为后缘襟翼、前缘襟翼、开缝襟翼等。——译者注

15. 配平，是指平衡飞机的纵向力矩和驾驶杆的杆力。——译者注

第七章
随着时间积累提高决策质量

这些年来我懂得了，在需要有效激励时用幻想来给自己打打气是有益无害的事情。

——史蒂夫·马丁，《天生喜剧狂》，2007年

美国陆军航空队开展超越音速计划时，艾伯特·博伊德上校坚持以小步推进的方式开展整个项目。他们会进行时长只有几分钟的一次飞行，仔细监测结果，再根据结果尽可能地改善、调整，然后第二天把飞行极限再向前推一点。每次飞行都是连贯计划的一个环节，每走一步所得到的经验都会被用于改善下一个环节。

我们已经看到伟大的制胜决策源自理解我们是否能影响结果，且表现是绝对的还是相对的。而在艾伯特·博伊德上校及其手下的飞行员身上则体现了另一个重要因素：他们在一次又一次的尝试中不断学习和完善。这么做是为了获得技术，和单纯的经验积累并不相同。

诺亚系统与弧度

让我们先来看看体育比赛中一个用时几秒钟的项目：篮球比赛中的

罚球。罚球可以很好地检验单一的投篮技巧。这项任务的难度于任何人而言都相同：在15英尺开外，离地跃起10英尺高，把一个直径为9.5英寸的球投入一个直径为18英寸的篮筐里。这和把线穿入针眼儿里不尽相同，可也没差多远。这里的误差幅度并不大。另外，和打高尔夫一样，罚球的表现完全取决于个人。你不是在预测别人会怎么做，投篮的结果完全由你决定。

在2011年至2012年的赛季中，美国篮球职业联赛（NBA）的参赛队伍平均每场命中的罚球为22.5个。俄克拉荷马雷霆队的罚球命中率是80.6%，即1 744次罚球中命中1 406次。而奥兰多魔术队的记录最糟糕，仅为66.0%，即1 508次罚球中仅命中995次。排名第一和最后的队伍间差距很大，然而球员间的差距甚至更大。罚球命中率最高的是波特兰开拓者队的贾马尔·克劳福德，他的罚球命中率是92.7%，比起赛季里的最有价值球员勒布朗·詹姆斯的77.1%要高得多，更别提奥兰多魔术队的德怀特·霍华德，他在罚球区里的命中率仅为49.1%。[(1)]（而霍华德这糟糕的成绩也是该队成为罚球命中率最低球队的主因。要是没有霍华德，该队其他队员的罚球平均命中率是76.3%，比联盟的平均成绩75.2%还略高。）但即使出色如克劳福德，他在马克·普赖斯和史蒂夫·纳什面前也相形见绌，后两位球员在其整个职业生涯里罚球命中率高达94%。这可要比平均水准高出许多，而平均水准一直很稳定，自1960年开始，NBA的平均罚球命中率便保持在74%，而大学篮球运动员则一直都保持在68%。

这让人疑惑：罚球有什么秘诀吗？

为了找到答案，来自加利福尼亚的风险资本家和发明家（还曾是大学篮球运动员和教练）艾伦·马蒂（Alan Marty）与美国篮球教练员联盟的研究领头人杰里·克劳斯（Jerry Krause）、美国航空航天局埃姆斯研究中心航空研究主管汤姆·爱德华（Tom Edward）一起对此进行研究。用马蒂的话来形容，他们是“有史以来第一支系统、科学地发掘伟大投

篮选手的成功原因的研究队伍”。[2]

经过几个月的研究，他们找出了最佳罚球的三个特点。第一，投篮时是直线投出，不偏不倚正对中心。这不奇怪。你也不想投篮失准，让篮球从一侧弹出篮筐外；第二，最佳罚球都不是瞄准篮筐的正中心。最佳瞄篮点是筐前沿后方7英寸、大约离中心点两英寸外的位置。这可以造就BRAD射篮，就是“射中篮筐背部而入筐”（Back Rim and Down）；第三，这是非常重要的一个特点——把握好投篮弧度。最佳投篮角度不能太高也不能太平直，而要手部呈45度角投篮。

这个最佳弧度是用了三种方法才最终确定的。研究人员观察了一些最佳罚球选手并绘制出他们投篮时球的运行轨迹，发现结果一致都是45度的弧度。同时，美国航空航天局（NASA）的科学家爱德华模拟了罚球投篮的物理原理并确定最佳罚球都是沿着45度圆弧运行。最后，团队设计制作了一个自动投篮机，设定程序保证精确度，且模仿这些选手的方法来投球。他们尝试了各种各样的弧度，从相对较平的射球到高弧度的投篮，并从中发现最佳弧度还是45度。三种不同的方法最后都指向了同一个答案。

到目前为止，这样的结果还是让人满意的。当然，计算出最佳的弧度和每次都能以这个最佳弧度投篮是两码事。那要如何每次都能以45度的弧度投篮，并以11英寸的距离让球刚好穿过篮筐？

个中关键是即时反馈，让选手们调整改善并一次次地练习，直到他们可以保持投篮的稳定性和准确性。带着这个想法，马蒂和他的团队开发了一个叫“诺亚”的系统（这个系统是以《创世记》中诺亚方舟的建造者命名的）。该系统与一部电脑相连接，配有一个摄像头及自动发声装置。当选手投篮时，摄像头记录篮球的运行轨迹，然后扬声器就立即报出投篮角度。如此，选手们便可以投篮，然后调整方法，接着再投，这样一分钟里练习几次。该名选手用不了多久便能形成45度投篮的良好球

感。

无论是对于单个选手还是整支球队成绩的提升，诺亚系统都创造了令人赞叹的成果。一位高中篮球教练把他带领的球队的投篮命中率从58%上升到74%的成果归功于诺亚系统。他解释道：“这一代人想要即时的信息反馈。他们还希望这些反馈信息能以清楚明白的方式表现出来，而这个系统同时满足了这两点。现在是电子游戏的时代，因此，有这样一个可以产生即时数据的系统真是太棒了。”

针对性训练与出色的表现

诺亚系统背后的原理在于针对性训练（deliberate practice）。这不是指单纯投入很多时间埋头苦练，实际上，这种训练有一个关于行动的清晰过程，包括进行尝试、收集反馈、改善调整并再次尝试这些环节。这个过程里要获取的并不是纯粹的经验，而是技术。

对针对性训练的作用的最初关注，可以追溯到20多年前美国教育研究协会主席本杰明·布鲁姆（Benjamin Bloom）所进行的一项研究。当时，人们普遍认为很多领域里的佼佼者都是具有天赋的人，有时他们会被称为天才。但在对120位来自音乐、数学等领域里的精英分子的童年进行研究后，布鲁姆发现事实并非如此。[3]他们的成功更多是源自在有责任感的老师的指导下及家庭成员的支持下所进行的深度训练。

从那开始便出现了大量的研究，尝试揭示出色表现背后的驱动因素。这当中有一项最重要的研究便是由K·安德斯·埃里克森[注]进行的。这位来自佛罗里达州立大学的心理学教授被《魔鬼经济学》的作者史蒂芬·都伯纳（Stephen Dubner）和史蒂芬·列维特（Steven Levitt）称为“专家表现运动”的领军人物。专家表现运动是一个组织松散的学者联盟，这个联盟致力于回答一个重要但似乎还没被探究的问题：“若某人在一

个特定的领域出类拔萃，那么是什么让他如此出色？”[4]埃里克森30多年前开展的首批研究项目的其中一个实验就是：让受试者们听一系列随机号码，然后再让他们把号码复述出来。一开始，大部分人只能复述6个号码，但经过训练，他们回答的准确率明显提高了。“第一个受试者在经过20小时的训练后，他的数字广度从7个号码增加到20个，”埃里克森回忆道，“他的成绩不断提升，在大约200小时的训练后，他所能记住的数字已超过80个。”不断重复地训练可以使成绩提升10倍。

这个训练技巧在一个看似价值不大的任务里相当管用，而在许多意义重大的任务里，它的效果也相当惊人。埃里克森所研究的活动对象，从演奏乐器、玩拼图游戏这些较简单的活动，到技能要求高的活动诸如使飞机降落和实施手术等无所不包。而研究所得结果高度一致，当研究对象们收到即时、清晰的反馈并据此调整再反复尝试后，他们的表现都明显得到提升。[5]

实际上，针对性训练同样适用于第五章里所提到的玩杂耍这项高难度任务，这一点并不难理解。极少人可以立即学会玩杂耍，但我们大多数人在获得一些提点以及经过大量的针对性训练后都能玩抛三球。针对性训练还适用于打高尔夫。安德斯·埃里克森就曾描述高尔夫新手如何通过固定训练来既快又好地达到精通的水平，但一段时间后这种提升便逐渐减少。即使再多的相关训练也不能让他们的成绩进一步提高，理由很简单：在这种运动比赛的情境中，每打一球都不尽相同。一名高尔夫球员挥了一杆，就移到下一处，在这个过程中他无法从反馈意见中受益，也没有机会反复练习。但埃里克森说道：“要是你有条件可以在比赛过程中的确切位置挥上5杆或10杆，你会得到更多技术上的反馈信息并开始调整你的挥杆方式，从而改善你对球的控制。”[6]而职业球手就是这么做的。除了在练习场和果岭的练习外，他们在练习打高尔夫时会在同一个位置打出各种不同的球。这样，他们可以观察到球的飞行轨迹，做出调整，并再次尝试。最好的高尔夫球员并不只是进行大量的练

习，他们的训练还是有的放矢的。

灵活调整思维方式

我们之前看到，在结果可以被影响时，正向思考有助于提升表现。针对性训练的观念让我们得以进一步完善以上说法。在客观的结果反馈及调整措施的支持下，正向思考便能起作用。

结果并非简单的乐观主义，而是心理学家马丁·塞利格曼[注]说的“习得性乐观”（learned optimism）。其中关键在于一种动态观念，它允许在不同的思维方式间灵活转变，以取代无论何时思维方式都一成不变的观念。开展某项活动之前，客观地评价我们的能力与当前的任务很重要。事后，无论成功与否，客观地看待我们的表现以及从结果反馈中汲取教训也相当重要。可在采取行动时，高度的乐观甚而看起来是过度的乐观便必不可少了。喜剧演员史蒂夫·马丁[注]在回顾他的职业生涯时曾这样描述：那些自欺欺人地相信自己的时刻所起作用可以很大，但前提是这种自信得受限于合理的评价。

纽约大学的心理学家彼得·戈尔维策（Peter Gollwitzer）提出了一个相关概念，把审慎思考的思维方式和执行的思维方式加以区分。审慎思考的思维方式表明了一种公正的、不偏不倚的态度。这种思维方式让我们抛开情绪并专注于事件本身，它适用于评估项目、作初步战略规划或决定所适用的措施。[注]而与之相对的是，执行的思维方式围绕着成果的获取而展开。当抱持执行的思维方式时，我们想方设法地获取成功。我们抛开质疑，集中精力在目标绩效上。这里，正向思考是必需品。审慎思考的思维方式要求我们眼观六路、开放思想，并决定应采取什么样的措施；执行的思维方式则要求我们集中精神，朝目标迈进。而最重要的是我们要具备在两者间灵活转换的能力。[7]

为了测试思维方式的影响，戈尔维策和他的同事罗纳德·金尼（Ronald Kinney）进行了一次意义重大的实验。实验要求一组受试者就某一项特定的措施，列出他们所能想到的所有支持和反对的理由。这么做是为了让受试者们逐渐形成一种审慎思考的思维方式。第二组受试者则按要求列出他们要成功执行一项特定措施的具体步骤。这么做的目的是让受试者们慢慢形成一种执行的思维方式。接着，所有受试者需执行一项常规实验任务。戈尔维策和金尼发现那组采用执行的思维方式的受试者们明显对自己控制结果的能力有更强的信心。他们总结道："在决定实现一个确定的目标后，要成功实现目标便要将精力集中在所采取的行动上。故此，应避免对选定目标的可取之处及可实现性感到忧虑的消极思想，因为这些思想只会腐蚀坚定追求目标所需的决心和责任感。"(8)执行的思维方式关注的是如何完成任务以及抛开疑虑，它提高了成功的可能性。

我们时常听到的"何种程度的乐观或何种程度的自信才有帮助？它们到了何种程度才算过度？"这样的问题其实很不全面。想象着必须一直保持乐观或自信也是没有道理的。最好的做法是有升有降，在采取行动时强调高度自信，而在从反馈意见中汲取教训和寻找更好的途径时则抛开这样的心态。(9)

哈德逊河上的奇迹：驾驶舱里的思维方式调整

2009年1月，全美航空1549号航班安全降落在哈德逊河河面上，成功地挽救了机上155条生命，这一事件便是审慎思考的思维方式和执行的思维方式间灵活转换的一个好例证。(10)

这架空中客车A320从纽约拉瓜迪亚机场起飞后撞上了一群大雁，导致两台引擎同时停止运转，这时，航班机长切斯利·萨伦伯格

（Chesley Sullenberger）采用了审慎思考的思维方式。他冷静并系统地考虑了所有方案，包括掉头飞回拉瓜迪亚机场以及紧急降落在新泽西的泰特伯勒机场。但两种方案都行不通。而飞机已经失去所有的动力，根本无法到达任何一个机场。这时，务必要保持头脑冷静与谨慎。

一旦萨伦伯格确定了最佳方案是迫降在哈德逊河上时，他的注意力马上转移到行动措施上。现在最重要的是成功降落。为此，他需要抱持积极的心态，这次着陆，就是此时此刻的降落将会被完美执行。在接受《60分钟时事杂志》（*60 Minutes*）的凯蒂·库里克的采访时，萨伦伯格描述了飞机降落时的心情。“河水涨得很快。”他回忆道。当库里克问他在这些紧张时刻是否曾想过机舱里的乘客时，他的回答是：“没怎么想。我知道这是个务必要解决的问题，从现在这个困住我的盒子里逃出去。”他清楚究竟需要做什么——“我必须让机翼水平地降落；要让机头微微翘起地降落；要在飞机处于正常下降率[注]时降落，而这是生死攸关的因素；还要以我们能承受的最低飞行速度降落，但不能低于这速度。而我需要把所有的这些同时实现。”

需要审慎思量的时候已经过去，此刻要成功就得专注于行动的执行。萨伦伯格注意力高度集中并保持冷静。当时的每分每秒，他对自己说：“我确信我能做到。”正是他把所有的注意力都放在执行上，才促成了这一“航空史上最成功的迫降”。美国航空飞行员与领航员协会授予1549号航班机组成员“大师勋章”，这里摘录了当时部分的评语：“这次紧急迫降和撤离事件中无人丧生，这是一个英勇且非凡的航空壮举。”同时，这也是从一种思维方式转变到另一种的绝佳例证——得益于审慎的思考后，再完全投入到执行措施上。

阿门角[注]上的右脑执行

在高尔夫运动的世界里，对于转变思维方式的需要是显而易见的，

与使飞机降落不同，这种转变的需要并非只出现一次，而是重复出现多次。之前，我们了解到高尔夫运动是一项关于自信的运动。正如马克·欧米拉所言，你必须确信那个球会进入洞中。这在你站在球洞旁准备轻推时的确如此。可挥杆前，一位高尔夫运动员需要客观公正地评估问题。距离旗杆多远、风力大小如何，以及草高多少？综合了这些因素，我应该采取什么样的打法？应选用哪种球杆，是打长距离用的5号铁[注]，还是高倾角[注]的6号铁？分析这些问题需要一种不受主观愿望影响的审慎思考方式。

选好球杆和准备就绪后，选手的关注点便随之改变。现在最重要的是打出完美的一杆，仅此一杆。这就需要执行的思维方式了。

然后选手挥杆后看着球飞行的轨迹，这时，他便需要公正地观察结果。我今天的球打得远吗？还是比平时落地近了？我打出自己最高水平了吗？还是我要用别的方法来补救？分析就是要客观地看待事物，不带幻想也不要歪曲事实。接着，当选手握着球杆准备再挥杆时，他又要转回到执行的思维方式上。同样的，选手必须相信这次挥杆，这一球会打得完美无瑕。我能够并且我将会打出我想要的成绩。[11]

如此在审慎思考和执行的思维方式间来回转换，对于一名成绩打平了标准杆的选手，他可能在短短的数小时内就将心态转变了72次。[注]这种比赛中，心态毫无疑问是关键。其中一位当今最受人敬仰的高尔夫教练鲍勃·罗特拉（Bob Rotella）曾说：“要发挥出最高水平，球手就得把注意力完全集中在他眼前的这一杆上——现在、当前的这一杆。他不能把思绪停留在刚挥过的一杆，也不能想着一周前联赛里那让他成绩岌岌可危的一杆。这是停留在过去的思维。他不能想着‘要是赢了联赛那多好啊’，也不能战战兢兢地想着‘要是失败了那该多糟糕啊’。这是思维跳到未来的表现。”[12]

罗特拉其中一个弟子——多次获得冠军的爱尔兰选手帕德里克·哈

灵顿（Padraig Harrington）是一名出色的高尔夫球手，但他更广为人知的却是分析过多这个毛病。在2013年3月的多拉公开赛，罗特拉让哈灵顿戴上一顶装有电极的帽子，来测试一下在他打球时他脑部的哪个区域是最活跃的，是更善于分析的左脑还是更听凭直觉的右脑。罗特拉说："我们想要哈灵顿多用用右脑。在一轮赛事里，他可能不断地改变主意，但到了他要挥杆时，你当然是想让他专注于使用右脑。"[13]哈灵顿的另一位教练戴夫·奥瑞德补充道："简而言之就是，你的右脑让你自信满满地上阵，而另一侧则扰乱你打算要采取的行动。高尔夫球手必须在两者之间来回变化，而这正是高尔夫运动的复杂之处。"[14]

再也没有什么能比2010年的美国大师赛更能凸显这种思维方式的转换能力。巡回赛最后一天，李·维斯特伍德（Lee Westwood）稍微领先于菲尔·米克尔森（Phil Mickelson），紧随其后的便是老虎·伍兹（Tiger Woods）和崔京周（K J Choi）了。只要几次漂亮的挥杆和准确的推杆，他们每个人都极有可能成为赢家。表现是相对的且回报的分配高度倾斜，冠军的奖励是1 350 000美元，亚军是810 000美元，而季军则是510 000美元。一次挥杆便可能价值50万美元，还有那充满传奇色彩的绿夹克。

到第8洞时，米克尔森和维斯特伍德以同时比标准杆少12杆的成绩打成平手。然后到第9洞时，米克尔森以一杆的优势领先，并在接下来的三洞中紧紧抓住这微弱的优势。到了第13洞，米克尔森以两杆的优势领先，而接下来只剩6个洞了。第13洞有个名称叫"杜鹃洞"，是比赛里最难的赛道之一，在经历一系列难度系数很高的球洞后，便是这个距离为510码的5杆洞，人们称其为"阿门角"。

米克尔森紧紧地抓住球杆来到发球台上，用力一击，球远远飞出，可是却偏离了球道落到长草区[注]里，然后静静地躺在几棵树后一小块松针丛里。这离果岭还有两百码，米克尔森面临一个非常艰巨的轻击球。而更糟的是，在果岭前还横着雷氏溪的一条支流。眼看灾难便要降临

了。

多数观测员都估计米克尔森会采取策略式进攻，即把球打在平坦球道上，从那里作一次安全的轻击，让球越过溪流飞上果岭。这么做他可能会落后一杆，而要是维斯特伍德在第13洞中打出一记小鸟球[注]，那么这届大师赛的冠军便尘埃落定了。但最起码，米克尔森能够避免一次冒险的击球，即把球打过树丛，这可能会使情况恶化而导致他还得再多打上几杆，到时要重获胜券便难上加难了。

甚至连他的球童也建议他采取安全的途径。但菲尔·米克尔森却有着不同的想法。他判断了一下穿过树丛的路线，认为一记漂亮的击球便可以穿过树丛，也许甚至还能上到果岭。

决定最佳的打法依靠审慎的思考：要了解自身的能力，评估竞争状况，还有，别忘了尚未打完的球洞。然后，米克尔森在决定放手一搏后，他的思维方式转变成了执行模式。他后来说道："我必须屏蔽我周围的一切。事实上，绝大多数人，包括大多数的观众、我的亲朋好友甚至我的球童都想让我采取策略式进攻。我必须集中精力挥好一杆，因为我知道要是我挥好这一杆，那个球就会从树丛间穿过落到果岭上。"[15]

观众们屏息以待，米克尔森干净利落地一挥，球一下子从松木间蹿出去，越过溪流，弹跳两下，最终落在距离球洞仅有几英尺的地方。这一挥真让人惊叹，并且充满了传奇色彩，也让他的领先地位稳如泰山。最终，米克尔森赢得了2010年的美国大师赛冠军。[16]

这是右脑执行的好例子？当然。当米克尔森下定决心放手一搏后，他就阻断了所有杂念，并燃起绝对的自信。正如他后来形容的："当时我只觉得，我要相信自己的挥杆并击球。然后，一切将会圆满结束。"[17]

当然，并非所有高风险的击球都有这么好的结果。打出了令人难忘

的一击，然后事后评断这是传奇的一球并非难事。（被问及伟大和明智之间的区别时，米克尔森很坦诚地回答道：“伟大的击球是你努力实现了它，而明智的做法是你连尝试的勇气都没有。”[18]）正如许多传奇的例子，这是经过谨慎分析的。除了对击球有敏锐的触觉外，米克尔森还明白自己身处竞争激烈的情形中。如果是在大师赛的第一天，甚至第二天，他都不会尝试这样击球。在开头几轮比赛中，主要是打好球并寻找时机打出小鸟球，但最重要的是避免出现重大错误。常言道，你不可能在星期四便赢了巡回赛，但却有可能会在这天输掉整场比赛。这时对选手而言，宁愿犯下的是II型错误而不是I型错误。

而星期天的最后一轮比赛则全然不同。离比赛结束只有几个洞了，且胜利在望，这时便要采取不一样的策略。菲尔·米克尔森展现了他的天赋、胆量，以及他对战略一词深刻的理解。

针对性训练的局限性

有这么多的例子说明通过针对性训练可以提升表现，这很可能会引导我们得出这么一个结论，如埃里克森所言：“出色的表现都是经年累月地进行针对性训练以及获得提点的结果，而不是任何天赋或技巧所造就的。”[19]其他人也提出了大量相似的观点。近年来，支持“针对性训练是出色表现的关键”这一观点的书籍大行其道，如杰夫·科尔文[注]的《哪来的天才》（*Talent Is Overrated*）和马尔科姆·格拉德威尔的《异类》（*Outliers*）。[20]《与爱因斯坦月球漫步》（*Moonwalking with Einstein*）一书更是对这个观点进行大肆描述，书中写到其作者本人、科技专栏作家乔舒亚·福尔[注]辗转找到安德斯·埃里克森，向他取经看看如何提高记忆力。[21]我们如何才能提高记忆力，无论是消费清单里的产品，还是我们见过的人名，或是52张扑克牌的具体顺序这些内容，关键就在于针对性训练。设定具体目标、获取快速且准确的反馈意见，自

我调整并再次尝试。如此不断重复。

毫无疑问，针对性训练所带来的信息非常鼓舞人心。它大大地激发了“我能”的信念。我们喜欢认为天才都不是天生的；喜欢相信就连莫扎特也得经过长时间的练习才能取得这般出色的成就，以及爱因斯坦的成功是那些好老师的指导和他自己勤奋工作的结果。这让我们感觉良好地推测博比·菲舍尔㊟并非来自另一个世界，他不过是起步早且执着地追求目标而已。这让我们以为自己也许还有希望能变得如此出类拔萃。要是乔舒亚·福尔用一年的时间从门外汉成了记忆力冠军，那么我们为什么不可以？[22]

但我们应该小心了。针对性训练并不如一些人所说的那么神通广大。

首先，越来越多的证据表明了天赋的重要性及其巨大的影响力。范德比尔特大学的研究人员发现，那些早年在智力测试中表现优异的人日后的成就都明显高于其他人。那些智力超高的人在现实世界里面对许许多多难度系数高的任务时，确实都有巨大的优势。[23]其次，若不注意，我们便常常会在事后才挑例子说明，然后回顾过往经验并声称是加强训练才导致了成功。格拉德威尔在《异类》一书中以甲壳虫乐队和比尔·盖茨为例，无论是前者在汉堡和利物浦的酒吧弹奏至深夜，还是后者在西雅图的少年时光里连续数小时沉浸在电脑编程中，两个例子都体现了长时间练习的价值。但是，这种结论忽略了一种情况，就是还有很多同样孜孜不倦地训练着的人并没获得同等的成功。[心理学家史蒂芬·平克（Steven Pinker）对格拉德威尔的论证法大为恼火：“《异类》的推理过程充斥着轶事谬误㊟、后此谬误㊟的诡辩术还有假两难推理㊟，读这本书简直有损我的Kindle阅读器。”][24]

更重要的是，针对性训练的确非常适合某些事情，但对于其他事情而言，它能发挥的作用可就小多了。回头看我们之前的例子：投篮、记

忆扑克牌以及打高尔夫。每一项任务所持续的时间都不长，有时几分钟或者可能几秒钟就够了。任务结束后都能产生即时并切实的结果反馈。我们可以立即知道球是否入篮筐了；我们是否把52张扑克牌都记对了；那次挥杆后球是否上到果岭了。我们可以加以修正并再次尝试。即便打高尔夫是要着眼于竞争情形，但击球本身——挥动球杆把球打上果岭再推入洞中，是一种绝对表现。任务的成败并不取决于他人。

这类任务属于表7.1左侧这一栏：所需时间短，结果立见分晓，次序分明而且表现是绝对的。若这些条件成立，那么针对性训练便能发挥巨大的作用。而我们把这些条件逐条放宽后，情况立马有变。其他任务具有以下特点：所需时间长，不能立即知道结果或者所知结果不全面，同时进行，不分次序以及所涉及的表现是相对的。这里列举的所有条件并非指针对性训练再也不是有用的技术了；但我们得知道针对性训练什么时候有用，什么时候不起作用。

表7.1 何时针对性训练才起效？

	非常有效	**效用不大**
时长	短	长
结果反馈	即时	慢
次序	次序分明	同时进行
表现	绝对	相对

为了看看这些差异究竟有多重要，我们来想想销售代表这份工作。假设你是一名化妆品销售人员，要到附近的街区挨家挨户地推销产品。这类任务属于左侧一栏。整个交易过程很短，或许只要几分钟。结果反馈可立即获得，你马上就知道你是否做成了这笔生意。然后你结束拜访接着再到下一户。就没有其他销售人员与你直接竞争这一点而言，这里

的表现是绝对的。针对性训练的逻辑在这里便相当管用了。你如何描述产品，如何展示产品方案，你的措辞、你的笑话还有你要做成这笔生意所用的策略，所有这些都能加以训练并不断完善，然后你将这一次的反馈经验用到下一次推销上。最优秀的销售人员遇到每个人都会将其视为新的机遇，并竭尽全力地展示信心和自我肯定。要是被上一次的失败打击了或老担心下一笔生意谈不成，他们就没办法做下去了。他们必须相信这个客户、这通电话、这次的推销会成功，并由此激发正向思考的力量去取得成功。每次放下电话，他们可以停下来思考总结。我刚刚做得好的方面是什么？我下次可以改进哪些地方？他们的思维方式快速地在审慎思考和执行之间来回转换。

而对于其他类产品的销售人员，情况便截然不同了。来看看销售复杂的企业软件系统的例子。销售流程（而不是销售电话）要求深度了解客户的需要，整个流程会持续数周或数月。这段时间里，结果反馈要么不确定，要么根本没结果。也许几个月过后你都不知道自己的努力能否开花结果；另外，由于你是同时在谈好几笔生意，你不能简单地从某一个客户身上吸取经验并运用到下一个客户身上。你的努力是同时进行的而不是一次接连一次；最后，对于像企业软件系统这样的产品，因为客户很可能同时和多个供应商在接洽，但只会和其中一家达成交易，所以最好还是把表现理解成是相对的而不是绝对的。若你努力的结果没有下文，你可能永远也不会知道是哪里出了问题，是你的销售方案展示不够吸引人，是对手的产品和服务比你的好，还是另一个销售代表更有能力。这类情况下，要获得快速并即时的结果反馈还能立即派上用场根本是不可能的。

商业世界里的针对性训练

商业世界里，针对性训练的确适用于某些决策，可对于另外的一些决策便束手无策了。那些进展迅速的日常活动，不仅包括操作型的活

动，还有许多面向客户的交流活动，这些都非常符合针对性训练的严密性。这便是“持续改进”（Kaizen[注]）的精髓。Kaizen是一个持续改进系统的名称，其本质涉及大量的工业技术。这当中包括了一种有条不紊的次序：规划、执行、行动、复核。

这个循环过程短且会一遍遍重复。所得结果反馈也来得快且明确，下次努力时便能用上这次所汲取的经验教训。无论是以质量还是瑕疵或者别的操作措施来衡量，当中所涉及的表现都是绝对的。它取决于你自己而非其他人。

至于其他一些事情，针对性训练的作用就没那么明显了。除了软件销售，还有很多其他的例子。来看看新产品的推出。整个流程可能要耗时数月甚至数年。在知道结果前，更多的产品便已流入市场。另外，起码有一部分表现是相对的。若新产品销售惨淡，那是因为我们的产品不够吸引人，还是对手推出的产品更好？

或者看看在海外设立一家子公司的例子。也许几年过后才能评估我们的决策是否成功。许多因素都不在我们的可控范围内，包括竞争者的行为以及全球的经济形势。成功进入一个新市场究竟是因为深刻地洞察到了客户需求，还是因为获得了有利的经济条件？像这样的管理决策，想要先“试水”，从中获得结果反馈，再提高自己的技术水平，然后再接再厉，是非常难以实现的。

杰夫·科尔文在《哪来的天才》一书中曾讲述史蒂夫·鲍尔默（Steve Ballmer）和杰夫·伊梅尔特（Jeff Immelt）这两位年轻人成功的原因。他俩在19世纪60年代曾在宝洁公司共事。[25]虽然他们都毕业于著名的商学院，一个来自斯坦福大学，一个来自哈佛大学，但他俩和同期进入宝洁的上百名新人相比并没多大区别。可25年后，他们却获得了巨大成功。鲍尔默替代了比尔·盖茨成为微软的CEO；而伊梅尔特则成了杰克·韦尔奇的接班人，登上了通用电气CEO的宝座。科尔文称他们二人的成

功得归功于针对性训练，一眼看上去也似乎言之有理。若针对性训练可以帮助人们提升所有方面的表现，从打高尔夫到操控飞机降落，也许那也会是高层管理成功的一个重要因素。

当然，这信息相当鼓舞人心。它给我们带来慰藉，甚至激发我们去想象，只要勤奋刻苦并进行针对性训练，我们也可以成为某家大公司的CEO。但科尔文的言论很值得怀疑。为了证明史蒂夫·鲍尔默和杰夫· 伊梅尔特比同期进入职场的其他人更受益于针对性训练，我们得知道当时与他们共事的还有谁，是否这些人都踏踏实实地进行了针对性训练。当然，我们没有这么做。即使我们可以将他们与同辈进行比较，我们也不会这么做，因为职场成功最重要的因素鲜少是出于从快捷、清楚的结果反馈中获得帮助并按此调整，然后再接再厉。杰夫在通用的各项成就中，很多是和他当时管理的医药器械事业部，以及他制定的产品战略和市场发展决策息息相关的。而史蒂夫·鲍尔默在微软最成功的一个因素必然是他设计出的专有标准——MS-DOS，这个系统脱离了IBM公司的控制，可以直接卖给个人电脑制造商，它就是所谓的“IBM克隆物”。毋庸置疑，这是鲍尔默和盖茨联袂打造的明智之举，它体现了对硬件和软件革命发展的远见，以及对这个日新月异行业内的优势重点的深刻理解。但这不是那种可以得益于针对性训练的决策类型。在这里，你根本没机会去尝试、监测结果反馈并再接再厉。

行政决策并不像投篮。实际上，作为一般规则，决策越重要，进行针对性训练的可能性就越小。也许这并不是我们所希望的，可在商界，能证明针对性训练是“区分世界一流的绩效创造者与其他人的因素”的例子少之又少。

连安德斯·埃里克森也忽略了这个重要的区别。在2007年《哈佛商业评论》（*Harvard Business Review*）的一篇文章里，他写道：“针对性训练可用于发展业务以及改善领导技巧。最经典的例子是很多商学院都采用案例法教学，给学生展示那些真实生活里要采取行动的情形。由于

这些情况的最终结果已经揭晓，所以学生们可以立即判断他们所提出的方案的价值。这样，一周内他们就能练习决策10遍到20遍。”[26]这种说法值得商榷。商业世界里，最终结果很少会像操控飞机降落或打球那样立见分晓；而且，这些学习案例的学生们也没有机会切身实地去决策，并知道自己的措施最终会带来什么样的结果。通过案例学习，学生们充其量只学到了别人是怎么做的，这样做会带来什么结果。（起码那些案例撰稿人是这么说的，但他们很有可能是搜集事实材料，并带着其所了解的结果构建了这个说法。）案例方法可以成为非常有效的学习途径，那些结构合理的案例可以让人们思考、讨论并使他们产生强大的洞察力。但请别夸大其词。针对性训练的逻辑里，快速准确的结果反馈能用于改善后续决策，而这种情形并不包括绝大部分的战略决策。要是没有了这层区分，我们便会误导了我们的学生，甚至很有可能欺骗了自己。

埃里克森建议经理人和其他专家每天都抽出一些时间来反思自己的行动，并从中汲取经验教训。他指出：“这或许看起来是一笔相对不大的投资，而每天两小时，这要比大部分经理人用在发展自己技能的时间要多多了，他们大部分的时间都花在开会和担忧那些日常事务上。可这样持之以恒地坚持一年700多个小时或者更多，或者10年里共计7 000多个小时，那么这种积累会给你带来质的改变。想想看，要是每天用两小时来进行针对性训练，你可以获得什么样的成就。”[27]我仔细、全面地思考并评估了这番话。退一步来思考自己的行为并尝试从中汲取经验的确是个好办法；但当结果反馈既慢又模糊，且表现是相对的而不是绝对的，这时我们所处的情形便截然不同。虽然对于一些事情来说，针对性训练是提升表现的理想办法，但在别的事情上，它的适用性就大打折扣了。

关于需时甚长的决策

决策制胜可不仅仅需要辨认谬误并想办法避免它们。正如我们所看到的，我们首先需要了解某个决策的对象是否是自己能直接施加控制的；我们还要清楚这当中涉及的表现是相对还是绝对的。

这一章里，我们增加了时间维度。而我们要提的问题是：所做的这个决策是否是连贯性的，当中的一个结果可以帮助我们调整并改善下一次的表现吗？若是，那么针对性训练便能起作用。我们可以在审慎思考和执行的思维方式间转换。对于许多事情，特别是当那些结果反馈来得既快且明晰，以及表现是绝对的，那么针对性训练的确可以带来巨大的益处。

但针对性训练并不适用于很多其他的决策，这样，区分不同的决策就很关键了。本书开头的斯堪斯卡（美国）的UDC项目投标便是很好的例子。招标流程要费时数月，且实际施工将要数年才能完工。想要从中汲取准确的经验教训并用到下一个项目里会相当困难；另外，还有4家公司参与竞投，这又加上了竞争维度，而表现也变成是相对的了。比尔·弗莱明本也非常希望针对性训练能有所帮助，但相反的是，当时他依靠的肯定是这些年来的经验去投好这次标。像UDC投标这种重大复杂的决策，它需要的方法可不一样。

聪明的决策者知道对于有连贯性、可以提供清晰的结果反馈的决策，我们可以依靠采取行动、监测结果、调整并再接再厉这样的方法；然而当情况有变，当决策重大、复杂，并且结果并非可逆时，我们就得采用不同的方法了。这种情况下，只有把当前的这个决策做对了才能获得丰厚的回报。我们也许会更倾向于谨慎行事，避免导致灾难性并影响深远的结果，而不是即便措施可能有误，但由于其可以很快地得到修正而仍然执行。

---

1. K·安德斯·埃里克森（K. Anders Ericson），瑞典心理学家以及佛罗里达州立大学学者，研究专业技能领域的理论及实验领军人物之一。——译者注

2. 马丁·塞利格曼（Martin Seligman），美国心理学家，曾获美国应用与预防心理学会

的荣誉奖章，终身成就奖，1998年当选为美国心理学会主席。——译者注

3. 史蒂夫·马丁（Steve Martin），被称作好莱坞的“白头翁”，杰出的喜剧演员、作家、剧作家。——编者注

4. 术语里的一个观点：针对性训练需要我们在审慎思考的思维方式与采取行动的思维方式间来回转变。

5. 下降率，飞机下降的程度，也就是单位时间内下降的高度。——译者注

6. 阿门角（Amen Corner），是指高尔夫美国大师赛赛场奥古斯塔最著名的球道，位于球场东北方的第11、12、13洞，这三洞所处位置、所涉及障碍使得球非常难打，是比赛中最大的挑战。——译者注

7. 5号铁，打高尔夫球用的铁杆，多在球道上使用，或在三杆洞开球时使用，它追求的主要是稳定性而非距离。从距离角度讲：2、3、4、5号铁为长铁杆，6、7、8号铁为中铁杆，8、9、P、S、A为短铁杆。——译者注

8. 倾角：球杆正常放下时，杆面中心线与地面铅垂线之间的角度。——译者注

9. 标准杆，就是选手根据设计应当完成的杆数为72杆。这里指的是，当选手打出了标准杆即72杆的成绩，其心态就可能转换了72次。——译者注

10. 长草区，指沿着球道边不割草的粗草区，用以处罚偏离的击球。——译者注

11. 小鸟球，指选手在一个球洞上获得了低于标准杆一杆的成绩。——译者注

12. 杰夫·科尔文（Geoff Colvin），《财富》杂志高级编辑，是全美国最受推崇的商业记者之一。——译者注

13. 乔舒亚·福尔（Joshua Foer），《国家地理》杂志、《时尚先生》杂志、《石板》杂志、《纽约时报》、《华盛顿邮报》撰稿人，曾获得美国记忆力锦标赛冠军、世界记忆力锦标赛第13名。——译者注

14. 博比·菲舍尔（Bobby Fischer），美国历史上首位也是唯一一位国际象棋世界冠军，有“国际象棋棋坛莫扎特”之称。——译者注

15. 轶事谬误（Anecdotal Fallacy），指根据轶事证据做出一般化的推论。由于传闻通常不具有好的代表性，据此做出的一般化推论通常是不可靠的。——译者注

16. 后此谬误，指第一个错误出自于因果推理。如果我们仅仅因为一件事发生在另一件事之前，就想当然地认为前者是后者的原因，那么，我们就犯下了后此谬误。——译者注

17. 假两难推理，是逻辑谬误的一种。它对讨论的问题，提出看来是所有可能的选择或观点（一般是两个）；但其实这些选择并不全面，亦不是所有的可能。——译者注

18. Kaizen，来源于一个日语词汇，意指小的、连续的、渐进的改进。——译者注

第八章
管理者的决策

> 若连指挥官都缺乏自信，那他还能对自己的下属有何期待？
>
> 斯坦利·库布里克，《光荣之路》，1957年

读到这儿，我们已经看到了高尔夫运动员、自行车运动员或飞行员所做的个人决策。这和绝大部分针对个体如何做出最适合自己的选择和判断的决策研究相一致。而这种研究方法可以让我们从各个方面去了解从消费者选择到投资理财决策等诸多事情。

但还有别的一些决策是由组织里的管理者做出的。这些决策的制定者是公司里的CEO、团队经理或组织里的负责人。而这些决策和个人决策有着根本上的区别。前者为后者引入了一个社会维度。要了解管理者决策的制胜关键，我们就得理解“管理者”这一角色的独特之处。

我们曾从比尔·弗莱明和犹他数据中心的故事中对管理者决策略窥一二。作为斯堪斯卡（美国）的总裁，弗莱明要考虑的不仅是什么样的报价才可以中标并有利可图；他还关心员工们会如何看待他的决策。他希望在员工们的眼里塑造出大胆进取而不是鲁莽冲动的形象；他还关心竞争对手如何评价他的举措。因此，比尔·弗莱明所决定的投标价格是与他对管理者角色的理解息息相关的。

关于领导力的二三事

就核心内容而言，领导力并非十分复杂，其概念就是关于激励人们去实现目标。[(1)]通用公司的传奇CEO杰克·韦尔奇这样形容道：“作为一名管理者，你的工作就是引导和激励员工。”[(2)]这很好地概括了领导力一词。引导就是设立方向，激励则是动员他人实现目标。[(3)]

当然，如何确立最佳方向，怎样动员和激励下属可不是小事一桩。有些人认为领导力本质上涉及一种交易：管理者通过奖励和惩罚来引导下属的自我利益取向而达成目的。另外一种观点，也是目前比较流行的一种，它将领导力视作一种转化：管理工作的目标是引导下属超越自身狭隘的自我利益，去追求一系列更高层次的目标，或是完成一项任务，或是献身于某项事业。对于转化型的领导力而言，有效沟通和说服是关键。若管理者在他人眼中是不可靠、不真诚且不值得信赖的，那么别人也不会追随他。[(4)]

在这里，我们遇上了一个复杂的情况。我们知道高度的自信有利于成功。我们在第五章里看到，某种程度上夸大的自信甚至可能是制胜的关键。这种情况下我们需要重新审视过度自信的定义。若只是你一个人的事情那好办，就如同菲尔·迈克尔森在奥古斯塔面临的第13洞，你唯一需要尽力激励的人只有你自己。

但如果你是一群人中的领袖或一家公司的CEO呢？此时你就不是独立行动了，而是要通过团队协作来达成目标。你需要激励他人实现伟大的目标，甚至可能去做某些风险很高或者前所未有的事。你也许要让他们拥有一种自信，一种用过去的经验或现在的能力来看是过头的自信。那么，我们现在应如何看待自己的责任呢？我们要如何在激励他人的需要和那些自己所推崇的领导力特质——如正直、透明度和真实性——之间保持平衡呢？

这些问题在我们研究个人决策时并不会出现，可在管理者的决策中却是关键。它们引发了一些最令人纠结的问题。在我们处于领导位置时，究竟什么时候不该公开透明而需要“诱骗欺哄”？真实可靠与只手遮天的界限在哪里？像这样的问题无法在大部分的实验中找到答案，然而它们却充斥在现实的决策世界中。

逆境中的领导

为了弄清楚管理者如何能够激励人们完成那些看似不可能的任务，我们来看看20世纪六七十年代载人航天计划的一个例子，这个故事告诉我们何谓“右脑执行”。

1962年，约翰·F·肯尼迪总统宣布：“我们之所以选择登月，并非因为容易，而是因为这项任务异常艰巨。”[5]这过于轻描淡写了。在登月计划里，大量的人为和机械因素必须配合得天衣无缝。太空飞行的基础比率是多少？当然是零。这可是前无古人的举措。美国和苏联正走在一条全新的道路上。

NASA的主流文化渗透在全面准备和广泛训练当中。在艾伦·谢泼德（Alan Shepard）和约翰·格伦（John Glenn）成为英雄跃入公众视野时，另一边，地面指挥中心正牢牢地操控着这个计划。从第一天开始，每项任务的每一步就已形成了具体流程。NASA的首脑人物，如沃尔特·威廉姆斯（Walt Williams）、鲍勃·吉尔鲁思（Bob Gilruth）和克里斯·克拉夫特（Chris Kraft），确立了一条“三九政策”，或称“三西格玛”。所有重要系统的可靠性均被设计为99.9%，失败的概率不允许超过0.1%。这里需要的是审慎思考的思维方式。没有含糊或猜测，只有谨慎分析。这种情形中没有积极幻想的余地。[6]

地面指挥中心的基本原则可以用6点来概括：纪律、称职、信心、

责任、坚毅以及团队合作。其中，对于称职的定义是：“一丝不苟地准备以及无私奉献是不可替代的素质，因为在太空中容不下粗心大意或者漠不关心的工作态度。”信心也是关键：“相信自己也相信他人，清楚地知道想要获得成功，我们就得克服恐惧和犹豫。”

从水星计划[注]的亚轨道[注]、载单人轨道飞行[注]到双子座计划[注]的载双人且更长时间的太空飞行，这些计划无不顺利进行。1965年，NASA第一位地面指挥中心负责人克里斯·克拉夫特这样评论道：“我从没见过在飞行工程师、宇航员、全球网络和飞行控制团队之间存在着这样的信任。我能找到的唯一一个形容词就是‘专业’。我们之前的计划都完成得很出色。现在‘双子座V号’任务把我们的专业水准提升到一个前所未有的高度。”[7]他们之间能有高度信任是由于，这当中的所有人都头脑清晰且称职。在双子座计划中，他们于1965年就执行了5次载人航天飞行任务，还有另外5次是在1966年进行的。而所有的航天飞行任务都大获成功。

但风险依然存在。1967年，在一次为阿波罗计划首次飞行任务执行的常规测试中，发射台的一场大火吞噬了三位宇航员的生命。NASA叫停了所有任务并进行了深入调查。评审委员组总结失火的原因在于：一条电路短路产生的电火花、纯氧环境以及妨碍逃生的密闭舱门。三个因素共同导致了这场致命的事故。[8]从此，NASA更加注重安全因素，单单是驾驶舱便有120项细目进行重新设计，从逃生舱门到阻燃剂，再到不可燃的冷却液。每一项改动，NASA都坚决要在原来可靠性的基础上再提高。宇航员的训练也更为深入，包括在模拟器上进行更冗长的训练，还要提交名为“wakes”（回想）的深度任务报告，而这就的确属于针对性训练的范畴了。NASA对于全面准备和完全专业化的执着追求是前所未有的。

到了1968年10月，载人航天飞行才重新启动，两个月后阿波罗8号成功实现了绕月球飞行。到了夏天，阿波罗11号成功登月，媒体方面对

这场胜利进行了现场直播，让数以万计的观众目睹了它的辉煌。1969年的秋天，阿波罗12号也成功完成了载人登月任务。

1970年4月11日，担负第三次登月任务的阿波罗13号载着宇航员吉姆·洛威尔、弗莱德·海斯和杰克·斯威格特升空。任务进行到第55个小时，阿波罗13号已离地球200 000英里并开始进入月球的引力场。[(9)]在休斯敦的地面指挥中心，该中心负责人金·克兰兹带领的团队的交班工作接近尾声。还剩最后一个任务：航天器机组要摇动氧气罐。这是一项常规流程，目的是为了使罐内泥状物不分层。忽然，航天舱出现了一阵剧烈的颠簸。洛威尔用无线电报告说："休斯敦，我们遇到了麻烦。"[(10)]

首先出现的是电路故障：主线路故障、天线失灵以及计算机开关损坏。后来克兰兹形容道："一开始接到机组呼叫时，我以为那是一起电路故障。我们会很快解决，让一切回归正轨。"但很快，地面指挥中心的数据监测器上便显示"多项故障同时发生"。主要燃料电池停止运作；而氧气量急剧下降。航天器立刻便失去了控制。这样的多种问题同时大爆发不仅史无前例，而且是不可想象的。

过了一会儿，电波上噼噼啪啪地传来吉姆·洛威尔的声音："嘿，休斯敦。我看到有个地方漏气了。"透过航天舱的窗子，他可以看到有气体涌入太空中。现在，问题的严重程度已显而易见。服务舱内的一场爆炸重重损毁了低温器件和燃料电池，并在氧气管上炸出了一个洞。这场爆炸的威力相当于7磅的TNT炸药，可以把3 000平方英尺的房子夷为平地。[(11)]在地面指挥中心，克兰兹看着克拉夫特说："克里斯，我们这下麻烦大了。"任务目标立即改变了。降落月球已无望。克兰兹回忆道："我当时只有一个想法，就是让宇航员生存下来，要争分夺秒地让机组人员获得重返地球的一线生机。"[(12)]

作为指挥中心负责人，分析问题弄清状况，以及决定下一步采取的措施只是克兰兹责任的一部分。考虑了各种替代方案后，他指示着在这

架“残障”航天器里的宇航员进入自由返回轨道，即继续绕月球飞行，利用它的引力把航天器推向地球。但克兰兹的角色可不仅仅体现在选择正确的解决方案上。作为团队的领导，他的工作是要影响结果。他并不是在尽力预测这场事故最终能安全落幕，他得指引自己的团队实现安全返航。而当中需要的不仅是审慎思考的思维方式，还有大胆执行的思维方式。

克兰兹知道情况的严重性，不抱一丝幻想，他认为：“我们从现在起就进入逃生操作阶段，任务非常艰巨，而机组成员也许再也不能回家了。”[13]克兰兹当时也许是这么想的，但他并没这么说出来。他把团队其他人召集过来，坦诚地说道：

> 好吧。队员们，我们现在遇到了非常麻烦的问题。航天器内发生了某种爆炸。我们还未搞清楚具体状况。而现在我们要环着月球踏上漫长的回家之路。我们的任务是想出让飞行员安全回家的办法。虽然成功的可能性不大，但我们这群人非常出色。
>
> 你们必须带着机组能回家的信念走出这个房间。不管这有多艰难，也不管我们之前有没有完成过这样的任务。我们地面指挥中心从来都没让任何一个美国人留在太空中。你们必须相信，你们的组员也必须相信，这批机组人员一定会回家。现在，我们就开始吧。[14]

克兰兹的工作是向他的团队灌输坚定的信念：他们可以，他们会成功。他说：“我们从没把任何一个美国人留在太空中，而这也不会发生在我的任期里。我的选项里没有失败。”[15]他们的任务就是把宇航员带回家，这一点毋庸置疑。

接下来的时间里，阿波罗13号面临一系列的挑战：航天器的氧气流失，有害的二氧化碳含量不断上升，电力短缺，点燃火箭来加速还没经

过测试，宇航员身心越加疲惫。问题似乎无穷无尽，他们当中几个人可能面临灭顶之灾，可每个人依然按指挥中心的命令下定决心，而宇航员之间也紧密配合。[16]安全返航看似不可实现，但问题被分割成一个个小部分，而每部分都会也必须解决。这样过了让人备受煎熬的三天，洛威尔、海斯和斯威格特所在的航天器安全地降落在太平洋上。[17]

管理者必须坚定不移

阿波罗13号的故事如此跌宕起伏、激动人心，然而对于学习决策的学生而言，这个例子还包含了更多的信息。这个例子里展现了一个在极为艰难的情况下领导他人获得成功的光辉典范。

为了了解更多，我联系上了金·克兰兹。我想知道他是如何在如此巨大的挑战面前让他人把自身最高的水平发挥出来的。克兰兹的解释是，作为指挥中心负责人，他知道所有人都盯着他看。在成功如此渺茫之际，当务之急是要表现出绝对的信心。正如他所言："领袖务必要设定目标，无论多艰难，他都绝不动摇。"克兰兹把他的角色比作一个给病人做心脏病手术的医生："我已经打开了他的胸腔，第一刀正要下去，他看着我的眼睛。如果你是他，你想看到我眼里出现一丝一毫的疑虑吗？"[18]

在克里斯·克拉夫特的回忆录中，他复述了这个观点："控制团队及幕后支持技术员都把他们的水平发挥得淋漓尽致。我一次都没听过像'要是我们把他们带回家……'这样的话，而是：'我们把他们带回家时……'还有：'这是我们必须做到的……'这从来都不存在任何疑问，唯一的问题只是怎么做。这样的信心影响了我们所有人。我只是担忧，没错。但我毫不怀疑。"[19]

在1995年的《阿波罗13号》那部电影里有这么一幕：白宫致电询问

安全返航的可能性预计有多大。“克兰兹”（由演员艾德·哈里斯饰演）拒绝回答这个问题。后来他的同事觉得有责任回复尼克松总统，便说安全返航的可能性是1/3~1/5。我问克兰兹是否确有其事。他的回复是，可能性是规划和准备阶段要具体考虑的问题，而不是事后计算得出的：

> 升空前，我们考虑任务设计、轨道、资源等的表现问题，目标是在大部分情况下保持成功执行任务的可能性为“三西格玛”。一旦升空后，面对机组和任务，我们就不再关注任何的可能性……
>
> 作为一名负责人，我从没想过不能把阿波罗13号带回地球。我知道白宫的人会问到这个事情的概率。我绝不会告诉他们所谓的可能性。我一直都说，“机组会回家”。[20]

我并没问金·克兰兹在处理阿波罗13号的危机中是否表现得过度自信。就像这个词常常被用在事情出现麻烦后一样，这个问题根本不合时宜。它可能看起来还带有冒犯的意味。地面指挥中心的价值观——克兰兹本人所帮忙起草、强调的称职和信心方面的内容——所体现的绝不是我们一般理解的与过度自信挂钩的鲁莽冲动。[21]

但正如我们所知，过度自信不止一个意义。在坚称宇航员们会归来而拒绝认同失败的可能性这一点上，克兰兹的确明显地表现出一种超过客观情况所允许的信心。因为，失败的可能性的确存在，而且这种可能性确实非常大。但在激励人们取得成功时，高度的信心是必备条件，实际上这也根本不算过分，而是必需的。而让团队里的所有人相信自己可以发挥出这样的水平，委实是领导力的至高境界。

在阿波罗13号危机中，金·克兰兹展示了多种领导技巧。当然，他还展现了勇气和力量。而且，他还非常明智地知道自己的团队可以控制并影响结果，而他的责任就是要让他们成功实现目标。他知道纠结于消极结果的可能性不会带来任何好处。而不作为或不去采取任何有可能成

功的措施也无可取之处。当然成功的希望很渺茫，但通过管理风险，便可以提高成功的可能性。而具备审慎思考的思维方式同时强调大胆采取行动，是克兰兹带领团队取得胜利的诀窍。

重新审视真实性

极少管理者会遇到像金·克兰兹所面临的这种如此极端的挑战，但很多关于领导力的例子里都有些相同的因素。领导力是围绕着影响结果而展开的，当只接受最优表现时，管理者就需要表现出一种高度的自信。杰克·韦尔奇对这一点的描述和克兰兹的很相似："商业领袖们表现出不确定和犹豫不决可没有任何好处……谈及失败的风险只会对他们的成功有害无益……若你的团队感觉到你要说，'好吧，我告诉过你这可能行不通'，你的团队就再也不会竭尽全力去实现目标。他们知道，除非管理者认为可以办到，否则就无任何胜算。"[22]

来看看另一个例子——史蒂夫·乔布斯，他一次又一次地说服共事者，他们是可以完成那些不可能的任务的。20世纪80年代初，在他职业生涯的第一站——苹果公司，乔布斯首创了麦金塔电脑[注]，这是一部具有突破性的个人电脑，它带有图形用户界面并允许用户使用鼠标来控制电脑。20年后，回到苹果公司位于库比蒂诺的总部，这是乔布斯第二次掌权苹果公司。这次，他带来了口袋般大小的音乐播放器iPod。这个小小的播放器可容纳1 000多首歌曲，这在当时看来简直是无法想象的。乔布斯亦因此掀起了一场消费电子产品革命，他身边的人称他拥有一种"扭曲现实的力场"[23]。这一词出自他的传记作者沃尔特·艾萨克森之口，他说："（乔布斯）故意无视现实，不仅对别人如此，对自己亦然。"乔布斯用挑战、刺激、鼓励、痛斥、哄骗等手段，要求他的员工去做之前未曾做过的事。他口中谈及的产品创作带有"疯狂而伟大"的意味。这么说也许有点夸张，但这的确更容易令人联想到，伟大的产品都

是源自那些（即使不是疯狂）最起码是不拘泥于传统观念的想法。而激励人们去完成不可能的任务则是管理者角色的内容之一，特别是在竞争激烈且需要不断创新的行业。[24]

这些例子迫使我们重新审视“真实性”一词。我们常被告知最出色的管理者身上都有一个共同点：他们很真实。他们真诚、忠于自己。[25]近年来，似乎所有人都在使用这个词，从奥普拉[注]提及发现“真实的自己”，到教皇本笃十六世[注]发表的一篇名为“数字时代的真理、宣言及真实的生命”（*Truth, Proclamation and Authenticity of Life in the Digital Age*）的布道。同样的，“真实”一词也风靡商界。美国美敦力公司[注]的前任CEO比尔·乔治（Bill George）写了一本书，名为“真实的领导”（*Authentic Leadership*）。书中强调了在高管需要具备的所有品质中，首要的便是真实。

毫无疑问，“真实”一词于人们而言相当具有吸引力。（这个词的反面是“不真实”，因此，有谁会反感“真实”呢？）另外，断言只要忠于自己，任何人都可以成为一名高效的管理者，这的确鼓舞人心。它和关于针对性训练的承诺有点相似：只要你忠于自己，你就可以做到任何事。

但要是再深入一点，事情便复杂起来。首先，当有人成功了，我们次次都能找到“忠于自己、真实”的蛛丝马迹。以任意一个高绩效的组织为例，我们都可以提出充分的依据来说那些管理者忠于自己。（这和我们经常使用过度自信一词的方式何其相似。）但根据结果来推导实在太简单了。要是我们在每一个成功的管理者身上，都发现了“忠于自己”的证据，那么这句话就没有任何实际意义。这个词也便无效用可言了。

假设可以用一种客观而非单纯依靠结果推导的方式来定义“真实”，这便产生了一个不一样的问题。若一个管理者向他人逐渐灌输一种超过了客观情况允许的自信，这究竟是真实还是欺骗？什么情况下要在两者之间做出取舍？

我们的直觉回答是：克兰兹、韦尔奇和乔布斯是忠于自己的典范。毕竟，他们是如此成功。而他们的追随者信任他们也肯定是对的，因为结果也证明了这一点。但若除了根据结果来推导就找不到别的依据，这就不是个令人满意的答案。

区分真实和真诚可以帮助我们从这个死胡同里走出来。总体而言，真实指的是忠于内在的自己而采取行动。我们表达自己真实的感觉，这便是一种真实。而真诚是指我们的行为符合我们角色的要求。我们履行了自己的义务和责任，这便是一种真诚。[26]

长久以来，西方世界里更受世人赞颂的美德是真诚。我们一直被教育要履行自己的义务和担负责任，无论是对国家、家庭，还是信仰，即使这会带来挫折、磨难以及牺牲。忠贞不贰是要高于表达自身内在的感受。道格拉斯·麦克阿瑟将军（Douglas MacArthur）在向西点军校的学生发表演说时，用了三个词来阐述这种精神：责任、荣耀、国家。[27]

近几十年来，舆论的天平偏向了真实性。现在的主流文化认为更重要的品德是追随自己内心深处的感觉。我们被告知的是，管理者应该力求真实。

对于哈佛大学社会学家奥兰多·帕特森（Orlando Patterson）来说，这个转变并不是好事。“现在真实性主导着我们看待自己以及自己与外界联系的方式，这会带来不良的后果。在敏感的个体里，它滋生怀疑；在人和人之间，它鼓吹不信任；在团体里，它让集体意识得经过无休止的探寻才能强化成为一个团队真正的灵魂；而在团体之间，它是形成身份政治的内在根源。”[28]

为什么真实性会滋生怀疑？原因是，我们有许多感受，有时这些感受是互相矛盾的，而我们把时间都花在担忧究竟哪些才是真实的这个问题上，而不是集中精力去履行自己的责任。[29]而对于不信任，帕特森

更关心的是人们的行为而不是他们的感受。作为一名非裔美籍牙买加人，帕特森这样解释道：“我才不在乎究竟我们的邻居、同事是否真的是性别歧视者、种族歧视者或年龄歧视者。真正重要的是，他们是否讲礼貌、待人宽容；是否遵守社交准则并真心实意地奉行。真诚有一套很明确的标准：人们是否信守承诺？是否尊重那些我们大家默认的事物含义和理解？他们所表现出来的真诚是否出于一种刻意的善意？”[30]

虽然我们喜欢像“透明度”、“诚实”和“真实”这样的词语，但请别忘记，管理者最终的责任是要鼓励他人实现目标。当必须带领他人取得出色表现时，也许管理者有时更需要沟通而非公布真相；他们可能要隐瞒那些会打击士气或导致失败的信息；他们也许需要“误导”别人使其相信自己可以超越过往的成绩，这和我们之前看到的自行车运动的例子有点相似。有效的领导力需要的远远不止是永远忠于自己的内在信仰，或无论何时都开放自己、诚实待人；它需要的是忠于更高层次的目标，也许需要的不是完全透明化。这种观念和我们这个鼓吹真实的时代里所谈及的模范领导力毫不沾边儿。这样的沟通问题和对在组织环境中信息披露程度的疑问，不会出现在大部分倾向于关注个人判断和选择的决策研究中。但当我们考虑管理决策时，这类错综复杂的情况时有发生。

所谓“领导风范”

从另一个重要方面来说，金·克兰兹所面临的决策是不同寻常的。爆炸发生后，航天器再也不可能登上月球，而任务就变成：让宇航员活下去。结果最多几天内便能见分晓，也无非是两种可能：宇航员安全返航或命丧太空。目前问题很快就会有清晰的结果。这里可以把塞缪尔·约翰逊的话稍改动一下：我们知道机组人员可能在数天内毙命，大家都要把精神高度集中起来应对困境。[31]

但在许多关于领导力的情形中，这些条件都不存在。制定决策后需要较长的时间才能有结果，而要评估这些结果并不容易。这会使得对一位管理者进行评估难上加难，因而也会相应地改变其做管理决策的方式。

来看看最近的一个例子。卡莉·菲奥莉娜（Carly Fiorina）于1999年至2005年出任惠普公司的CEO。在她的任期内，惠普的收益有所上涨，而这其中部分得益于2001年并购康柏（Compaq）的举措。她是一位成功的管理者吗？卡罗尔·卢米斯（Carol Loomis）在《财富》杂志发表了一篇尖酸刻薄的评论，称她算不上一位成功的领导。该文指出，在并购协议里，惠普将其高利润的打印和图像业务的37%让给康柏，而这收效甚微。[32]在2005年菲奥莉娜被迫辞职后，惠普的盈利增长率连续几年都在上升，公司运作效率提高且盈利不断增长。这得归功于新上任的CEO马克·赫德（Mark Hurd）以及他那广受好评的执行能力吗？媒体是这么说的，而这看起来也像这么一回事儿——还是说，菲奥莉娜掌权时所制定的那些战略决策提高了惠普的业绩表现（只是这些决策要花很长的时间才能见效）？这是菲奥莉娜在她的《艰难的抉择》（*Hard Choices*）一书中所阐述的。究竟哪个才是事实？鉴于我们在前面几章里所探讨的内容，这个问题的答案尚不明确。管理决策要运行数月、数年，有些决策甚至在一届管理层任期满了还继续被执行了很长一段时间。事实上，几年后赫德因个人私德问题而被迫下课后，许多人都强烈抨击其在位时的措施，称目前惠普的业绩提升是以牺牲公司的未来为代价的。

这里存在一个悖论：当我们在一个组织里的职位越高，我们所面临的决策就越复杂，结果出炉的时间便越长，这使得评价管理者的功过得失也更困难。对于处在高位上的人，他们所做的决策往往是最重要的，可这些决策的价值评估也许是最困难的。

哈佛商学院教授拉凯什·库拉纳[注]对CEO甄选进行研究时，他本想

着会看到严密而客观的CEO候选人评估法，对那些出挑的、最有效率的CEO予以最高的薪酬待遇。[33]然而，事实截然相反。他发现CEO的职业市场缺陷重重，而它的基础很大程度上就是非常主观的认知。库拉纳形容寻找CEO的过程是“非理性地寻找有魅力的管理者”，对它最佳的理解就是一场董事会表决的仪式，股东们的决定看似合理，而且无论结果如何，这个决定都看似很有保障。因为对管理者最重要的素质——其决策的质量——并不能进行简单评估，所以往往只看他们是否符合我们心目中好的管理者的形象。在这种甄选的过程里，最有助于他们脱颖而出的是领导风范。

对于那些“中选”的CEO，他们知道决策的落实将需要很长一段时间，而且会受到很多其他影响而被打乱，以致几乎不可能有一个明确的定论来评定决策的对错。因此，他们往往是考虑别人会对自己产生的看法来采取行动。他们的行为会尽量迎合我们眼中那些高效的表现，而首当其冲的便是果断。詹姆斯·马奇[注]和祖尔·沙皮拉的解释是：“大家都期待着管理者能实现目标。管理思潮所描绘的管理者是要带来变革的，而由此产生了一种倾向：于管理者而言，他们会出现一种偏差，就是要改革组织；而对其他人而言，就是期待管理者改革的偏差。”[34]

这里又出现了“偏差“一词。马奇和沙皮拉指的并非意识偏差或潜意识的判断错误，而是一种强烈的倾向性或者偏好。我们之前就看到的行动偏差，指的是人们有意倾向于采取行动而不是等待。而在这里，它指的是人们都期待管理者果断地采取行动。只要他们看起来是倾向于采取行动且信心十足，他们就是大家眼中的好领导。

另外，许多管理者还想在大家眼中树立坚韧不拔的形象。在大家的期待中，管理者应有着清晰明确的方向，坚定不移地追求着一系列的目标。在一次引人瞩目的试验中，巴里·斯托（Barry Staw）和杰里·罗斯（Jerry Ross）让四组受试者阅读一篇以商业为背景的领导行为描述。每组受试者阅读的描述都不一样。第一篇的内容是，一位管理者虽然经历

了一次又一次的失败，他还是坚持执行一项政策，可从未成功（即坚持/失败——坚持/失败——坚持/失败的模式）；第二篇的内容是坚持并最终成功了（即坚持/失败——坚持/失败——坚持/成功的模式）；第三篇的内容是一直改变政策，但都没有成功（即改变/失败——改变/失败——改变/失败的模式）；第四篇的内容是一直改变直至最终成功了（即改变/失败——改变/失败——改变/成功的模式）。阅读过后，受试者需按要求对领导行为做出评价。获得最高评价的是那位坚持同一政策并最终成功的管理者（即坚持/失败——坚持/失败——坚持/成功的模式）。大家都把最终的成功归功于他并盛赞他那坚韧不拔的品质——即使最初失败了却依然不屈不挠。那么对于不断改变政策而最终获得成功的管理者呢？他的排名较低，因为他对前景的把握不清晰以及做事不够有魄力。实际上，因为他的改变，即使他最终成功了，人们有时也会把成功归功于机遇。他因为前后不一而备受质疑，而他的适应性和灵活性并不能为他带来赞誉。这当中，管理者一词寓意深刻：树立前后一致且坚定不移的形象与最终的结果同等重要，前者有时甚至更重要。[35]

斯托和罗斯进行了三次这样的实验，他们分别选择了职业经理人、商业院校的学生以及尚未毕业的心理学专业的学生作为受试者。你猜哪组受试者会把一致性放在首位？第一是职业经理人，紧随其后的是商业院校的学生，而把一致性放在最后的是尚未毕业的心理学专业的学生。这样看来，根据自身经验（有时还是痛苦的经验），大多数管理者都很重视形象。他们（往往是经过一番痛苦折磨）了解到，结果的重要性只有这么多，起码和它同等重要的，是拒绝优柔寡断或犹豫不决的，强大坚韧的领导风范。正如斯托在一篇名为“领导力和坚持不懈”的文章中总结道：“几乎没有哪种行为会像领导力一样：如此显而易见、关系重大还要承担这么重大的责任……大多数的管理者都尽量避免举棋不定，这样他们的支持者才会对一个项目或一套管理法则充满信心，才能明白组织的发展方向。正如我们之前看到的，强大的管理者在人们眼中都是坚韧不拔的。”[36]

树立坚韧不拔的形象的这种强烈需求，有助于解释为什么决策制定者对那些已连连失利的措施依然加大投入的力度。[37]在20世纪70年代，这种现象引起了人们的关注，因为它很好地诠释了越战时期美国的政策。1965年，美军地面部队进入越南，但进展缓慢，而美军兵力仍不断增强，到了1969年，参战的美军士兵已达到500 000名以上，并且伤亡惨重。美军究竟是如何沦落到这种地步的？这个过程里的每一步，看似只是稍微加大投入，但都是以改变这场战争的结果为目的。只要看着那巨大的利益，每次增兵的决定都似乎有了意义——起码在大家都明白本应一早就决定停战之前。回想过往，增兵之举显然是愚蠢至极；可在当时，要意识到战争不应继续几乎是不可能的事。正如巴里·斯托的解释："人们可能坚持不懈地采取一系列行动的原因，仅仅是他们认为只有保持行为的一致性才是恰当的，因此便把那些他们认为在组织中或大的社会环境里符合成功的行为模式，套入自己的行为当中。"[38]那些在管理者看来合理的决策——再向前一步（也许这一步不大）并一直坚持着、死守着、不动摇，可能会落得灾难性的下场。

关于管理决策的思考

我们了解到的许多关于决策制定的信息，都来自以仅代表自己的行为个体为实验对象的实验。就区分判断和选择的认知机制这方面来说，这种实验的确效果良好。同时，这种方法也能很好地阐明现实世界的许多决策。

但把这些研究所产生的结论用于管理者决策便会带来诸多问题。管理者通过激励他人来实现目标，这意味着他们的工作是通过别人来完成的。管理的意义在于塑造结果，这关系到施加控制，而往往我们对事情的控制程度都超乎（而不是低于）我们的想象。另外，管理者所做的决定几乎总是比个人的日常决策要复杂和重大。基于这些理由，许多管理

者也往往不会采用针对性训练。

于管理者而言，制胜决策有几重含义。首先，要了解自己也许得给他人灌输可能看似过分，但对于实现出色表现而言是必要条件的强大信心。当今很流行的词汇，像“透明度”和“真实”，并不能公正地反映管理者所面临的挑战。也许，使用“真诚”这一概念更为合适。管理者的终极责任是激励他人，因此体现自信的能力是必备条件。正如电影《光荣之路》（*Paths of Glory*）中的卢梭上将反问道：“若连指挥官都缺乏自信，那他还能对自己的手下有何期待？”

第二，与那些很快就能知道结果，让我们能够从中调整并再接再厉的决策不一样，管理者所做的决策往往要很久以后才能有结果。想通过针对性训练来更好地做出决策是不可能的；管理者做真正重大的战略决策的机会往往只有一次。有鉴于此，考虑到I型错误和II型错误会产生的影响，慎重精明地思考便尤为重要了。

第三，因为很难评估那些复杂的、长期的决策，管理者通常根据他人对自己的期待来采取行动。换句话说，他们自主制定决策的方式。在遭到质疑时，管理者的最佳应对方式都是倾向于树立坚韧不拔、勇往直前、不可动摇的形象。

最后一点提出了关于管理和监督的重要问题。约瑟夫·奈[注]在《巧实力》（*The Powers to Lead*）一书中提到：“历史往往对幸运者青睐有加，可对那些倒霉鬼就没那么友善了。但我们仍可以通过他们所采取的措施以及幸运的根源来评判他们。”[39]当然，我们应尽量采用这种办法来评估。但实际上，幸运和技巧难以区分，特别是对于这些影响深远且需时甚长的决策。评估结果并不总是那么容易，更谈不上能客观地评估那些用来实现目标的手段。但根据结果来归因就简单多了，而且这样的分析更令人满意。当结果是好的，我们自然而然地会说过程很合理且措施很可靠。

针对个人所做的日常决策，我们了解了很多常规偏差以及判断错误。但领导力从根本上来说并不是一系列没有关联的决策，而是需要在很长的一段时间里通过别人的协作来完成工作。这是一种性质上的转化，而不是单纯的交易。要做出伟大决策，最重要的是，我们要明白管理者所面临的是最重要且影响最大的决策，它们和那些在实验背景下被充分研究的决策有着本质上的区别。做实验时用于分离认知机制的控制手段如此卓有成效，就如同用聚光灯一次聚焦一个框，但这相当于混淆视听，使得我们无法掌握管理决策的真实含义。

---

1. 水星计划，是美国的第一个载人航天计划，始于1959年，终于1963年，旨在将人类送入地球轨道。——译者注
2. 亚轨道，是指通常用于运输弹道导弹且距地球35公里至300公里的高空飞行轨道，故又被称为弹道轨道。——译者注
3. 轨道飞行，地球轨道飞行的简称。它与月球飞行、行星际飞行等都是宇宙飞行领域内的重要组成部分。人类进行的航天活动绝大部分属于轨道飞行。——译者注
4. 双子座计划，是美国的第二个载人航天计划，该计划实施于水星计划和阿波罗计划之间，在1965年至1966年间共有10次载人飞行。——译者注
5. 麦金塔电脑（Macintosh），是对苹果公司推出的个人电脑中一系列产品的统称。——译者注
6. 奥普拉·温弗瑞（Oprah Winfrey），为当今世界上最具影响力的女性之一，她的成就包括通过控股哈普娱乐集团，积累超过10亿美元的个人财富；她主持的电视谈话节目《奥普拉脱口秀》，平均每周吸引3 300万名观众，并连续16年排在同类节目的首位。——译者注
7. 教皇本笃十六世（Pope Benedict XVI），本生于巴伐利亚，是第八位德国籍教皇，原为教廷信理部部长、宗座圣经委员会主席、国际神学委员会主席及枢机团团长，精通10种语言。——译者注
8. 美敦力公司（Medtronic），简称美敦力，是世界最大的医疗科技公司之一，主要为慢性疾病患者提供终身治疗方案。——译者注
9. 身份政治，是说个人所属的种族、族群、文化和性别等，都会在其社会角色中发挥作用，尤其指弱势群体有意利用自己的“身份”，突出和这个“身份”相关的那些特征和关系，为自己谋取权益的行动。——译者注
10. 塞缪尔·约翰逊（Samuel Johnson），英国作家、文学评论家和诗人。——译者注

11. 拉凯什·库拉纳（Rakesh Khurana），哈佛商学院组织行为学教授、世界顶级管理思想大师。——译者注
12. 詹姆斯·马奇（James March），是世界著名的管理学大师，被称为“大师中的大师”。——编者注
13. 约瑟夫·奈（Joseph Nye），著名政治学家、哈佛大学名誉教授，也是美国前助理国防部长。——译者注

第九章
决策模式也会失灵

这个刚崭露头角的领域，在数学层面所蕴含的能量及所体现的优雅令我如此着迷，以致我都忽略了它并非根植于数学的基础：如何辨别所分析的对象是问题还是机遇？如何对那些关系重大的目标进行详尽的描述？如何得出分析对象的替代方案？

——霍华德·瑞发，《决策分析：从个人角度看决策的开始与演变》，于2002年发表于美国《运筹学》期刊

在前面的章节里，我们看了很多构成伟大决策的因素。对于各种决策，我们根据结果是否在自身能力影响范围之内来进行区分；按表现是相对的还是绝对的来划分；基于决策是否会迅速产生结果反馈来区别；以决策的制定者是独立做决定的个人还是组织中的管理者为依据来分类。

而在接下来的章节里，我会把这些因素结合起来，并看看一些综合性的例子。但首先，让我们来仔细看看最近的热门话题：决策模式。

模式、模式，无处不在的模式

“即使简单的模式也能带来让人惊喜而准确的决策”这一看法已存在多时。1954年，明尼苏达大学的心理学家保罗·米尔（Paul Meehl）把专家的预测和简单的统计模式预测结果进行对比。虽然这些模式只使用了那些专家手头上的一部分数据，但它们的预测结果几乎都比专家更准确。大量类似的实验都得到了相同的结论。甚至一些看似简陋的模式往往出来的效果也非常好。

模式之所以精确，部分是由于它们避免了对人造成困扰的常规错误。人们会受近期偏差（recency bias）的影响，把太多注意力都放在最近的信息上而忽视了早期的数据；他们会过多地注意那些现有的信息。而这是不可靠的：把相同的资料放在两种不同的场景中给某人，他或她可能会因此做出两种截然不同的决策。而模式则不存在这些问题，它们还可以精确并可靠地处理海量的数据。

几十年来，决策模式在许多领域里都做出了重要的贡献。高校依靠模式来评估入学申请者的资格。相较于对申请者进行逐个复核，通过侧重于变量的公式计算，如高中的平均绩点、测验分数、学校推荐以及参加课外活动的情况，高校可以更好地预测出哪些学生会取得优异的学术成绩。面对一大批申请者，招生人员不可能对所有人都采用统一的标准，但模式可以；银行利用模式来发放贷款。过去，银行经理依赖的是“3C原则”，即信用度（credit）、融资能力（capacity）、品质（character）。他们会问：申请贷款者过去的信用记录是否良好？他每月的收入减去支出后是否还留下足够的钱偿还贷款？申请者的可信度看起来高吗？这些都是不错的经验法则，但银行经理和其他人一样都很容易犯错。模式在预测是否能收回一笔贷款方面的能力更出色，而且只要不断为它们更新信息，我们就能令它们的预测日益精确。

近年来，决策模式得到了大量运用。把浩如烟海的数据储存在像NSA的犹他数据中心，并使用越来越复杂的计算方法来进行处理，这种大量数据综合处理方式给许多领域都带来了进步。当中有些应用非常重

要。位于加利福尼亚州帕罗奥图的Palantir公司以不断更新的数据为基础来分析大量的金融交易，以此来发现洗黑钱和信用卡使用中的欺诈行为。另外，美军运用这类决策模式监测以实时信息为基础的图像，以便查出可能是公路炸弹的可疑对象，即所谓的土制炸弹（或简称IED）。圣弗朗西斯科的意外天气保险公司搜集了历年来美国的气温和降雨量数据来模拟天气情况，并帮助农民决定什么时候种什么农作物。它为人们提供了更好的风险管理模式，也提高了庄稼产量。[1]

它甚至还被用到了娱乐八卦上。加思·森德（Garth Sundem）和约翰·蒂尔尼（John Tierney）设计了一个模式来阐述他们所称的“世上伟大的未解之谜”（当然只是一个玩笑）：一对名人的婚姻究竟能维持多久？他们搜集了各种各样的事实数据并输入电脑，以此得出“森德-蒂尔尼名人结合理论”。这个理论根据被研究夫妻的年龄（年纪越大婚姻越能持久）、是否有婚史（失败的婚史并不是一个好兆头）、约会时长（越久越好）、双方的名声（用谷歌搜索上的评论来评估）以及性感度（看看共享至谷歌搜索热点上的衣着暴露的图片）这些因素来预测其婚姻的持久度。只用这为数不多的变量，此模式便出色地预计了那些名人往后几年内婚姻状况的变化。[2]

在一些通常被认为是专家主导的领域，决策模式表现出了非凡的力量。两位政治科学家——安德鲁·马丁（Andrew Martin）和凯文·奎因（Kevin Quinn）制作了一个决策模式，解析最近美国联邦最高法院的裁决，仅用6个变量来预测9名法官是支持还是推翻下级法院的裁决。[3]所有对先例及晦涩难懂的法律条文冗长争论的结果大部分都被归结为几个关键因素。当然，这里存在事后聪明式偏差。为了看看模式是否真的能预测裁决，宾夕法尼亚大学的法学教授泰德·鲁格（Ted Ruger）把模式预测用于即将到来的最高法院开庭期[注]内的案件裁决。另一方面，他让一支由83名法律专家组成的队伍对同样的案件进行预测。年终时，他对比了两组预测结果，发现模式预测的正确率高达75%，而专家组仅为

59%。两者的正确率相去甚远。[4]

甚至对于那些看似主观的任务，模式的表现也相当出色。一个是味觉灵敏且经验丰富的品酒师，一个是既不会尝也不会闻的统计模式，你认为哪一方能更好地评测酒的质量？我们绝大多数人都会认为是品酒师。浮现在我们脑海里的画面是：一位优雅的男士或女士举着一杯深红色的液体，慢慢地摇晃杯身，闻一闻酒液的香气，品尝一下那微妙的淡香——或黑莓，或肉桂的香气。我们都相信，多年在勃艮第和纳帕谷葡萄园所获得的品酒经验，应该有助于培养鉴定葡萄酒品质好坏的能力。然而，事实却并非如此。普林斯顿大学的经济学家奥利·阿申费尔特（Orley Ashenfelter）利用法国主要葡萄酒产区波尔多的数据，设计出一种模式，该模式仅根据三种变量——冬天的降水量、收割期的降水量以及生长期的平均气温——来评测酒的品质。[5]结果让很多人都大跌眼镜，还让一些人惭愧不已：模式的表现要比行家们出色，而且还出色得多。[6]

后面的两个例子在耶鲁大学法学教授伊恩·艾尔斯（Ian Ayres）所著的《超级数字天才》（*Super Crunchers*）中都有所描述。艾尔斯对模式出色表现的解释是其可以避免常规偏差。而且果不其然，他提到了过度自信，并指出人们“对自己的预测总是自信过头”，即使看到新出现的证据，对事情产生怀疑，他们也迟迟不改。[7]（作为证据，艾尔斯提到了我们之前数次看到的研究：当人们按要求针对一些常识问题给出90%肯定的答案范围时，他们给出的范围往往都偏窄。人们的判断都过度精确了，他说的这点可没错。但我们知道过度精确并不能作为过高估计和过高定位的定性依据。）当然，决策模式是不会被这样的偏差所左右的。它们客观公平地衡量所有数据。毫无疑问，它们的表现会比人类出色多了。

因此，决策模式果真是“让人变得聪明的新办法”吗？的确如此。起

码对于某类决策而言，答案是肯定的。

但回顾一下我们的例子。这些例子的目标都是预测一些我们无法直接施加影响的事情。模式可以预测一笔贷款是否可以收回，但无法改变这笔贷款是否会按时收回的可能性。它无法改善贷款者的偿还能力，或者确保贷款者不会在到期的前一周就把该偿还的资金挥霍掉；模式可以预测艾奥瓦州中部某农场的降水量和日照天数，却无法改变天气状况；它可以预测一段名人婚姻的持久度，可却对让某段婚姻维持更长时间或更快结束这种事情无计可施；模式可以评测一款葡萄酒的品质，但却无法提升它的品质。模式既不能减少酒的酸度，或提升其均衡度，也不能赋予其香草的甜味或黑醋栗的芬芳。

在这种情况下，我们的目标是对一些无法影响的事情做出精准的预计，模式的力量可以十分强大。但当我们可以影响结果时，情况便有所不同。让我们再来说说第二章里关于骑自行车的那个例子，凯文·汤普森博士利用一个带有误导性的虚拟人激励运动员们提高速度。若汤普森博士把相同的试验进行了许多遍并积累了大量的数据，他便肯定可以设计出一种预测“暗中增速”与运动员表现的关系模式。比方说，他也许可以证明在虚拟人把速度提高2%时，大多数的运动员还能跟上这个速度；一些人可以提高到3%；甚至极少一部分人可以达到4%；然而，当虚拟人把速度提到5%时，便几乎没人达到该速度了。这对于研究人员来说是个不错的办法，他只是穿着工作服，拿着记录笔记板或调整控制速度的标度盘，用所得数据来预测结果，而并不直接影响结果。但运动员自身的实际情况就大不相同了。对于这些脚蹬踏板的人，正向思考非常关键。相信自己可以提高成绩，甚至是可以超越过往成绩的信念会为他们带来更好的成绩。

这同样适用于威特博士与她的推球入洞精准度研究。只要有足够的研究对象，通过改变圆圈的大小和距离，她肯定可以建立一种模式来预测艾宾浩斯错觉对推球入洞的影响。她可能会证明，一圈小圆形在一定

的变量下可以带来某种平均程度的表现提升。但对于在实验中手握球杆，双眼紧盯着目标洞口的受试者而言，这样的预测并非重点。高尔夫运动员得向后拉杆再往前挥，用恰到好处的力道击球，让球落入洞中。击球的不是模式而是手持球杆的高尔夫运动员。个中区别很简单却至关重要，可又往往被忽视了。

决策模式与《点球成金》

无法区分我们控制范围内和控制范围外的事情会造成相当多的疑问，而在把统计学运用到棒球运动中时，这种情形尤为严重。几十年来，棒球经理人都是根据一套不成文的规则来确定策略，这又被称为“going by the book”（依计行事）。从19世纪60年代开始，有一群热衷于统计学分析的棒球爱好者——棒球数据分析派（得名于美国棒球研究协会），开始用数据分析方法来测试棒球界所信奉的一些金科玉律，而他们得出的结果常出乎人们的意料。以一个常规的策略为例——牺牲触击打[注]。在一个跑垒员到达一垒而且少于两次被判出局的情况下，击球手应该进行触击来掩护跑垒员吗？传统观念往往认为应当如此。正如数据分析派的先锋人物比尔·詹姆斯（Bill James）说的：“所有专家都知道，在有一个跑垒员到达一垒且还没人出局的情况下，最好的办法就是触击。”[8]

此前并没有办法对牺牲触击打进行适当的实证分析，但现在有了。用一个简单的方法来对比两种情形的得分：跑垒员在第一垒，没人出局；跑垒员在二垒，有一个人出局。用此方法分析了美国棒球大联盟比赛的整个赛季后，发现当一个跑垒员到达一垒而没人出局时，平均得分为0.93；当一个跑垒员到达二垒而有一个人出局时，平均得分是0.71。[9]除此以外，其他情况都没有差别。这样算来，牺牲一名队员出局掩护跑垒员从一垒到二垒会损失0.22分，或者说得分降幅为

24%（22/93=0.237）。要是已有一名队员出局了呢？这种情况下，牺牲触击打的作用更小，它会让得分从0.55降至0.34。绝对分值下降了0.21，不多，但要是用百分比来计算，这下降的幅度就更大了（21/55=0.382）。无论是两种情形中的哪一种，牺牲一名队员来掩护跑垒员都不是明智之举。这些发现让许多人都大感意外，但却肯定了巴尔的摩金莺队的经理人厄尔·韦弗[注]的直觉。韦弗很久前就开始质疑牺牲触击打的有效性。在韦弗所处的年代，没有数据和电脑计算功能来验证这种假设，他本人也因为其观点有悖于传统观念而备受诟病。现在我们知道他是对的。牺牲触击打仅仅是棒球界所信奉的金科玉律中的一个错误例子。正如比尔·詹姆斯所言："在专家们都认为是正确的所有事情中，有非常多经过测试后被证实是完全错误的。"[10]

用数据分析棒球运动，是迈克尔·刘易斯[注]所著的，2003年畅销作品《点球成金》的主要内容。刘易斯讲述了奥克兰运动家队——一支无论是资金还是资源方面都只属三流水平的队伍，如何连续几年都取得傲人佳绩的传奇故事。运动家队的总经理比利·比恩（Billy Beane）采用了统计分析方法，来计算什么样的运动员配置才能让球队最具进攻力，而非依赖传统的球探报告。他把注意力集中在那些与得分有着密切联系的关键指标上，像上垒率[注]，这可不仅包括安打[注]的次数，四坏保送[注]的记录也考虑在内。根据所了解到的这些情况，比恩用低廉的成本组建了一支拥有非常优秀的棒球运动员的队伍。对决策而言，他竭尽全力让花出的每一美元都创造出最高的价值。运动家队在如此低的资金成本情况下仍能连续几年取得如此佳绩，很可能便是球队采用了决策分析法[注]的结果。比恩解释说，他在棒球中所运用的技巧在别的领域早已存在，"20世纪80年代的华尔街仍有一批'凭个人直觉'行事的交易员，而他们和那些使用复杂数学方法分析的人常闹矛盾。在体育界，也是同一回事"。[11]数据分析派已经在金融界掀起了革命，现在他们也开始在棒球界崭露头角。

《点球成金》的出版让数据分析应用在棒球界获得广泛认同。棒球大联盟里随处可见热衷于进行数据分析的棒球总经理（当中还有好几个是比利·比恩的信徒）。从那时起，许许多多刚从大学毕业或刚离开华尔街的年轻男女，便来到棒球界寻找工作机会，希望可以大展自己的数据统计分析才能，建立专业数据库及设计越来越复杂的公式去预测球队表现。到了2013年便出现大量创新的统计法则来探索球场上的奥秘。投球测定器在运动员每次投球时追踪球的位置和速度，根据结果分析投手的表现。[12]球场守备效率（简称PADE）记录比赛中的每个球，将统计分析延伸到防守领域，至少把比赛中能控制的方面上升到可以量化的程度。[13]根据所洞悉的情况，棒球队现在可以配合每个击球手相应改变外野手的位置。其他的演算法则属于球队机密，不亚于一条不可泄露的秘诀公式。

2010年和2012年世界职业棒球大赛的冠军得主，圣弗朗西斯科的巨人队，也是众多采用数据分析方法来获得优势的队伍之一。与其合作的公司多达十多家，其中包括Inside Edge公司和动视界（Sportvision）。通过与这些公司的合作，巨人队获得的不只是数据，还有球赛表现的宽屏录像。巨人队是第一支使用野手测定器来记录防守数据的队伍。现在，教练和队员们拥有了一个资料宝库，来帮助了解自己和对手球队中投手和击球手的表现。巨人队不仅运用数据分析了解赛况，还率先采用了决策模式分析市场和消费者的关系。[14]今天，美国的消遣娱乐领域迎来了数字时代，古柏镇和库比蒂诺开始紧密相连。

那么对于运动家队而言，这意味着什么？这意味着，一支棒球队的表现是相对的而非绝对的。若运动家队是大联盟里唯一一支借助统计分析来评估运动员的队伍，在所有其他条件都相同的情况下，它能够享有一个与其他29支球队相比更为明显的优势。若多了另一支球队采用相同的方法呢？这就非常有可能出现以下情况：两支球队都很可能会找到

那些身价被低估了的运动员，这两支球队会比其余的28支球队多了一项优势。但现在假设有6支球队都玩起了“点球成金”这项法术，或者有12支球队，或者最终20队都用上了相同的方法。那么，原先被低估的运动员的身价便会水涨船高，而迈克尔·刘易斯笔下那种不公平的比赛便会成为公平竞争的市场。到了某个时刻，当几乎所有的球队都玩起了这项法术，那么“点球成金”也就失去了任何相对优势。诚然，某一支仍没有采用数据分析的球队的确会比其余的队伍表现得差，但统计分析并不足以保证高水准的表现。它会成为胜利的必要条件而非充分条件。

而这正是奥克兰运动家队的真实写照。后来，这支队伍的表现越来越差，连续5年都输掉了比赛，直到2012年和2013年，它才胜利归来。在2009年的一次采访中，比利·比恩因记者总是聚焦于他之前的成功经历而大为恼火：“不要再提‘点球成金’了，拜托！”他说：“听着，在这个领域里，你可不能傻傻地一成不变，而我们也没有停留在原地。这场游戏里，那些厉害得超乎想象的队伍比比皆是。他们靠的是自己的智慧还有充足的资源……既然如此，7年后，你就不能故技重施了。比赛变幻莫测，竞争越来越激烈。”[15]

统计分析是个威力强大的工具，现在许多棒球队已经离不开这法宝了。但棒球运动和其他竞技类项目一样，有着出色的绝对表现不代表在涉及相对表现时会取得胜利。赢取胜利的难度在不断加大。

为什么比利·比恩和乔·摩根都没错？

现在看着统计分析在棒球界里风生水起，我们很容易会忘了当初迈克尔·刘易斯的《点球成金》刚出版时激起了人们多大的愤怒。当时，“运动员的表现可以通过统计模式来评估”这一理论触发了一场激烈的争论。运动员、经理人以及球探们都表现出极大愤慨。他们坚称运动员的表现是无法被缩略为数字的。他们争论道，统计数字无法体现比赛

中那些无形的因素；而且，数字也无法体现那些造就伟大运动员的微妙的人类特质。

有着金融界背景的刘易斯总结说，整个棒球界就好比一个华而不实的社交俱乐部，一群老男孩儿长时间一起打球练习，在候补队员区的闲聊中，一起吸着香烟吞云吐雾时建立起一套相同的价值观。这是个紧密相连的兄弟会，小心翼翼地捍卫着自己的传统。刘易斯观察到，统计分析吸引着越来越多的注意力，此事“让这些成群结派的棒球传统卫士们都急疯了……俱乐部成员无不气急败坏。在2003年的赛季里，我一次又一次发现，广大读者表现出来的是一种反应，而俱乐部的成员则是另一种完全不同的反应”。[(16)]

某种程度上，统计分析怀疑论折射出一种对新鲜观点的抗拒心理。毫无疑问，统计分析的运用日渐增多，而这让球探和教练们深深感到威胁。（他们的忧虑的确很有道理：直到2011年，丢掉饭碗的球探就有一百多人，人们再也不需要他们的观点和直觉判断了。[(17)]）但这里还有一个更深层次的问题，它关系到预测和影响结果之间的差异。

在所有对比利·比恩的批评声中，最直接的要数乔·摩根（Joe Morgan）了。摩根是20世纪60年代到80年代最出色的二垒手之一，是棒球界的明星球员。[(18)]据迈克尔·刘易斯所言，摩根是俱乐部中名副其实的主席，是捍卫棒球传统的卫士、自封的权威人士，什么可以接受得由他说了算。乔·摩根无法接受决策模式的应用与日俱增。刘易斯在他2004年发表在《体育画报》的一篇文章中描述过摩根谈及《点球成金》的情景：“（他的）那套言论完全就是疯子所言，谈论的语调更是罔顾事实。”数据分析应用的某些方面让人深感懊恼。“我不认为数据可以定义比赛。”摩根坚称，“我才是上场比赛的运动员。我知道赛场上是怎么回事儿……是运动员打赢比赛，而不是理论。”双方互不理解。在信奉数据分析的人看来，乔·摩根天真得无可救药。一些记者将其视为逃避现实的勒德分子[注]、一个无法接受新思想和真理的傻子，并将其划为异

类。《旧金山周报》（*SF Weekly*）的汤米·克拉格斯（Tommy Craggs）说道："唉，我知道摩根永远都不会明白。唯一值得安慰的是，这种言论终将被时间遗弃。而摩根正处于一个典型的转变当中，这甚至连他自己也没有意识到。"[19]

但，乔·摩根并没有完全错。他明白，运动员的任务不是预测比赛成绩，而是要实现目标。正如布莱恩·威尔逊所言：是你造就了结果。就这一点而言，世上所有的数据分析都是不全面的。对于身处竞技场的人来说，无论是准备击球的乔·摩根还是在奥古斯塔第13洞的菲尔，正向思考才是个中关键。[20]

在所有人当中，摩根应该是对正向思考感触最深的，这也不足为奇。他的整个职业生涯彰显了自信的威力。由于身高仅有5英尺7英寸，他的一生都得克服别人的质疑。摩根在回忆他的高中棒球运动员经历时曾说道："没有球探对我感兴趣。只要有人褒奖我，那些评论几乎都有两重意思：大家都知道，我是个出色的小个子运动员，而重点在第二个形容词上。"[21]通过刻苦和勤奋练习，他签下了职业选手合同。年仅21岁的摩根便已晋级大联盟并跻身休斯敦太空人队的先发阵容。在那儿，他凭借着坚持不懈的训练和满满的自信成为一名出色的运动员。在休斯敦太空人队待了6年后，他加入了辛辛那提红人队，并成为棒球界的超级巨星。这当中有一部分得归功于当时和摩根共事的红人队击球教练泰德·克鲁谢沃斯基（Ted Kluszewski），泰德也是率先使用录像技术来做微调及采用针对性训练的先锋人物。摩根集出色的击球、极强的跑垒与灵敏的防守能力于一身。因此，1975年和1976年连续两年，他均被"国家联盟[注]"授予"最有价值球员"的称号。他直到1985年才退役。1990年，他获得了棒球界至高无上的荣誉——入选美国棒球名人堂。无怪乎乔·摩根会如此抵制日益盛行的统计分析。他的人生就是一个突破逆境取得成功，蔑视旁人的目光而坚持正向思考、保持自信的典型故事。[22]

当我们不再将比利·比恩和乔·摩根的观点对立起来，这两种观点其实都是正确的，只不过两者针对的是两种不同的情况。让我们回到伟大决策的其中一个核心问题上：我正预测着的事情是无法影响的吗？还是能加以控制的？球队经理人的任务是组建一支在球场上表现出色的队伍。在评估运动员时，在决定和哪位运动员签约，转手哪位运动员时，他得尽量依靠理智的分析。主观愿望或带有偏见的判断都无济于事。比利·比恩最广为人知的习惯是：比赛时，他在会所的健身室里做运动，而不是在球场上关注运动员们的一举一动。为何如此？因为，作为球队的总经理，他既不投球也不击球。他可以控制的是球队的人员构成以及尽力通过组建一支出色的球队扭转赛况。但比赛一开始，他就束手无策了。

而运动员的职责就全然不同了。若你是击球手，踏上本垒时，没人出局，跑垒手已在一垒，你的球队并没有获得0.93的平均得分。你的任务就是击球和开始跑垒。若你一击不中，估计分值便要减少；或者，你遭遇了双杀(注)，那么结果就更糟。要是你把球击出围栏，你就可以获得两分。这时，一种抱有高度自信的执行的思维方式便很关键了。

在下一次上场击球前，调整为审慎思考的思维方式很重要。我上次击球表现如何？技术如何？投手下一步会采取什么策略？下次我得如何调整？然后，到了下次站在本垒上，审慎思考的思维方式便要让位于执行的思维方式了。现在，认为自己能成功才是关键：必须相信你可以、一定会成功地击败这个投手。

而坐在教练席上的总教练就两种角色兼而有之。在某些决策上，例如是否采用牺牲触击打策略，得用候补队员换下哪位投手以及如何排布防守阵势，统计分析都会相当管用。同时，总教练又必须能塑造结果，起码通过他说话的语调、给球员的鼓励或批评间接地影响结果。关于《点球成金》的争议达到高峰时，圣路易斯红雀队的经理托尼·拉鲁萨睿智地发现：哪一种单一的途径都不是最理想的。他说：“《点球成

金》的观点有道理，但人在比赛中发挥的作用也不能忽视。其实，两者结合才是真正的答案。”[23]

棒球的传统观念者和统计分析的支持者之间产生了激烈的争论，但这种划分本来就是个错误。它无助于更好地理解事情。两种方法各有千秋，只不过是适用的对象不同罢了。

政治判断以及对政治事件的判断

除了体育以外，其他各个领域都需要将预测和影响结果区别开来。在20世纪80年代到21世纪头10年这20多年里，心理学家菲利普·泰特洛克咨询了一大批人，让他们预测多个政治事件的结果，受访者中有专家学者、高校学生，也有寻常百姓。其中，问题包括苏联解体的可能性、魁北克省从加拿大独立出来的前景、南非种族隔离制度的终结、核战争的爆发等。研究的结果非常发人深省，它被发表在泰特洛克一本备受推崇的著作——《狐狸与刺猬：专家的政治判断》中。那些所谓的专家对政治事件的预测总体上比普通百姓强不到哪儿去，而两者所预测结果的准确度也比不上单靠一些变量来预测的简单线性模式。泰特洛克的研究著作是心理学中关于预测的一部杰作，它的发现进一步证明了模式的威力。[24]

虽然泰特洛克的研究优点颇多，但只针对一种类型的政治判断有效——预测那些受访者无法直接影响的事件。毕竟，泰特洛克所访问的对象都不是能影响所问及事件的上位者。他们影响不了苏联和魁北克的未来，也无法废除南非的种族隔离制度，或利用核武器发动战争。对于这种类型的判断，关键在于客观和准确的评估。泰特洛克极具说服力地展现了决策模式的判断要比绝大多数人准确，甚至也比那些专业人士强多了。从决策模式里可以总结出的经验教训是：我们应该注意常规偏差并

想方设法避免它们。

但预测局势发展并非政治判断的全部内容，它更不会是政治判断里最重要的内容。政治判断并不等同于对政治事件的判断。一位高明的政治家所表现出来的并不是预测事件而是促成或造就局势的能力。这就需要领导力，它意味着需要影响人们来获得想要的结果。无论是身处古巴导弹危机中的约翰·F·肯尼迪，通过民权法案的林登·约翰逊，与中国建立外交关系的理查德·尼克松，促成《戴维营协议》[注]签署的吉米·卡特，还是勇挫航空管制员公会的罗纳德·里根，这些政治领袖都是促成了事件的发生而不是单纯预测其会发生。他们得让事情顺利完成。为什么白宫会成为总统的代名词？因为白宫正是产生影响力的论坛所在地。良好的政治判断是指运用权力、说服力和影响的杠杆作用促成一系列事件的发生。尼克松曾经说过：“领袖的标志在于他是否能推动历史前进。”[25]

影响，直接的与间接的

对于我们无法影响的事情，决策模式的预测可以非常准确，像最高法院的裁决和酒类评估。但对于那些实际上得促成事件发生的人而言，单凭模式远远不够。在直接影响和无法影响之间还存在着第三种类型——间接影响。若模式预测结果的传播可以改变人们的行为，我们也许仍能塑造结果。间接影响可以有两种形式。若它增加了事件发生的可能性，那就是一种自我实现的预测；若它减小了事件发生的可能性，则是自我否定的预测。

假设你是一名银行职员，要使用模式来审核贷款申请。你无法直接影响贷款申请者的行为。你控制不了这位借款人的消费习惯，你无法确保她每个月有足够的存款来还贷。但假设你面见了这位积极的借款人并解释了你的顾虑，而不是简单直接地否决申请，你的介入能让她改变行

为，也许是做出一份月度预算或让她的雇主从她的月薪中自动把应付款项扣下来，避免耽误当月的还款。这种情况下，虽然模式是在预测其无法左右的事件，但却能对事件施加一种间接影响，因此，这就属于自我否定型预测了。（连续这么多做几次，对于干涉机制，你也许就有足够的数据来建立模式去预测其效度。）

或者，来想想关于预测最高法院裁决的模式。要是政治学者们等到法院公布裁决后再把他们的预测结果公之于众，那么模式对于裁决并没有影响。但假设在法院宣判之前，这些预测结果便公布了还吸引了一些媒体的注意——虽然这绝非一些人所希望发生的，但的确有可能会扭转法院的裁决结果。要是法官们更倾向于接受模式所预测的结果，那么我们便会看见一个自我实现型的预测。要是法官们觉得模式鲁莽地预测结果并为此大感冒犯，他们就会很容易做出完全不同的裁决，于是我们便会得到一个自我否定的预测。当然，要是知道法院会倾向于做出与预测相反的裁决，一些聪明的人可能会宣称他们模式的预测引导了法官做出与之相反的裁决，这有点类似于逆向心理学的原理。

最高法院也许不会非常关注一个决策模式所公布的预测结果，但一些人试图通过公众舆论来改变法院裁决的事情却时有发生。2012年3月，在关于奥巴马政府的《平价医疗法案》注是否符合宪法的一番激烈争论，几位重要的民主党人提出了自己的观点。副总统乔·拜登在一个周日新闻节目上发言称“预测”法院会支持该法案。[26]众议院少数党领袖南希·佩洛西更进一步说她预计法院会高票数通过该法案符合宪法：“就我个人而言，预计（法院）会以6∶3支持该法案。”[27]

严格来说，这当然不能算作一种预测。他们并非理智地判断，或尽量精确地预测结果，而只是变相地干涉支持率并影响最终结果。当然，这里有个悖论：人们在可以掩饰其真实的意图，也就是在其表现得全然客观并公正的情况下是最具说服力的。

并非只昙花一现的奇迹

在2012年的美国总统大选中，这种要把不同种类的影响（无法影响、直接影响和间接影响）区分开来的需要尤为明显。4年前，纳特·西尔弗还是个名不见经传的棒球统计分析师和网络扑克能手，在30岁那年，他准确地预测了50个州里有49个会在奥巴马和麦凯恩的总统宝座争夺战中选择奥巴马，而这着实让专家学者们大为吃惊。他只估计错了印第安纳州，这个传统上支持共和党的州居然让奥巴马以微弱的优势拿下。这个预测结果成绩非凡，西尔弗把这些都写在《纽约时报》网站他那名为“535”的博客上（535是选举人团里选举人的总数），至此，他把数据分析的威力引入政治领域。

2012年的春天，西尔弗的模式显示，奥巴马总统在普选上与共和党那位大有希望的提名人米特·罗姆尼差距不大，但在选举人团中却占有明显的优势。从主要战场的情况来看，诸如俄亥俄州、科罗拉多州、弗吉尼亚州以及威斯康辛州，奥巴马胜出的可能性很大。而有利于奥巴马的组合事件也比较多。罗姆尼要赢的话，他就得把几乎所有的票数接近的州都拿下才行，然而这种可能性不大。

西尔弗很公正地看待其所采用的办法，他描述了自己使用的演算法则，并解释自己只是努力在数据许可的范围之内进行尽可能准确的预测。的确，在2008年，西尔弗投了奥巴马一票，而2012年的大选中，他采用了相同的做法，但他声称他个人的意见与预测毫无关联。他只是尽自己所能去充当一名公正的民意调查者，在他看来这种政治角色就等同于判断好球和坏球的体育评论员。

当然，米特·罗姆尼的支持者是不会接受这样的预测结果的。他们明白一个民意调查者对于结果并没有直接的影响力，纳特·西尔弗和你我一样，手上只握着一张选票。但散播民意数据信息，特别是经由像这样在2008年的大选中已建立非常高的可信度的人之手，便可能会对结果

产生巨大的间接影响。要是那些还举棋不定的选民受到影响也认为奥巴马会赢，他们很有可能会加入这股总统选举的潮流中，而罗姆尼的支持者可能也会丧失激情，或转而把注意力投向那些其支持的候选人更有可能胜出的选举中。无论是哪一种状况，这都属于经典的自我实现型预测。公开宣称奥巴马明显领先于对手，大大增加了他胜出的可能性。讽刺的是，西尔弗越是煞费苦心地说明自己的方法是如何基于科学建立起来的，他的民意调查结果可信度就越高，而罗姆尼的支持者就越起劲儿地责难他的一举一动。

正如西尔弗的预测，从8月的美国两大政党全国代表大会（即总统候选人提名大会）开幕后一直到9月，奥巴马在民意调查中都保持着领先优势。然而到了10月，当奥巴马在三轮电视辩论的第一轮出师不利后，选举情况便呈现出双方胶着的情形。罗姆尼的支持率瞬间飙升。几个民意调查都显示两者难分高下，而历史最悠久且最负盛名的美国政治民意调查——盖洛普民调（Gallup Poll）赫然显示领先的是罗姆尼。保守型网站开始把罗姆尼有可能胜出的民意调查放在显眼的位置上。他们想给罗姆尼造势，鼓动资助人，鼓励支持者，从而影响大选结果。

可悲的是，罗姆尼支持率上升的态势到了10月下旬便渐渐消停了。随着选举的发展，“535”发布的报告是人们对巴拉克·奥巴马会胜出的信心不断增强，他胜出的可能性在75%至85%之间。同时，罗姆尼的支持者变本加厉地公开指责西尔弗。美国政治新闻网站Politico.com的迪兰·拜尔斯推测称，西尔弗终会是“昙花一现的名人”。在选举日的前夜，西尔弗认为奥巴马胜出的可能性为85%，而与此同时，一家名为“德拉吉报告[注]”的传统保守网站赫然写着的是，三位杰出的专家——佩吉·努南、迈克尔·巴隆和迪克·莫里斯均预测罗姆尼会胜出。这三位专家说罗姆尼将会大获全胜。

选票点算后，结果显示纳特·西尔弗成功预测了美国50个州的投票情况。那么此前预测罗姆尼会胜出的那些人呢？盖洛普民调承认说自己

的样板模式有瑕疵并承诺会在未来加以改进。另外，共和党的一些时政专家则承认他们所谓的预测只不过是为了影响投票结果。迪克·莫里斯在宣称罗姆尼会大获全胜的两天后，便承认自己这么说主要是不想让罗姆尼的支持者失去信心："我尽了全力，同时我为了罗姆尼煞费苦心……我想，有段时间，罗姆尼的竞选一步步走向崩溃，选民们越来越消极，人们看不到胜利的希望。而我认为自己在这时候有责任站出来告诉人们：罗姆尼会大获全胜。"[(28)]莫里斯的这番话肯定了专家意见中一个不那么体面的原则：与其随大溜表现出正确无误，还不如表现出明显的错误来吸引大量的眼球。他同时也揭露了另一个真相：并不是所有预测都建立在公正原则的基础上。[(29)]

应用广泛的贝叶斯模式

对决策模式的运用及其局限性的理解，把我们带回到了第六章里讨论过的基础比率的话题。在关于出租车颜色和医疗测试的例子中，我们看到了人们不会自然而然地结合条件概率来思考问题。判断特定事件时，他们往往不会关注总体数量分布情况。

当然，这些例子里所有相关的条件都已提供出来，我们只要运用公式，摆弄一下数字便能计算出条件概率。但正如我们此前已了解到的——数据往往不会就这么简单地摆在眼前，而是需要去寻找才能发现，并且它们也非固定不变。在这样的例子中，我们可以通过贝叶斯更新法把新的信息吸收进我们的模式里。

来看看天气预测。通过每天测量气温，我们可以更新模式数据，从而使之随着时间变得愈加精准。气温预测的准确性稳步提升，最高气温的平均误差从20世纪70年代的6度，到20世纪90年代的5度，到2010年仅为4度，这表明了通过不断更新数据，模式预测的准确度不断提高。[(30)]

这个例子中，不仅有充足的数据，而且模式预测的对象也属于我们无法直接影响的事件范畴（起码在我们预测的时间里，正如我们知道的，天气会随时间而变化）。这和预测一支篮球队成绩的模式如出一辙。我们的目的是预测自己无法直接施加影响的事件（我们并不上场打球也不投篮），甚至是无法间接影响的（尼克斯队和湖人队并不知道我们预测的赛果）。每周都会有几场比赛，因此我们可以一直调整自己的模式，不断提升它预测的准确度。我们要相信我们的模式是连续不断工作的，并让它一直更新，从而提高它的准确度。这是行之有效的方法。

但请小心！在预测每日气温和篮球队的表现中如此出色的模式，也许对于其他类型的事件就不那么管用了。在其他类型的事件中，所采用的时间范围是不同的，而且我们想要更新模式的努力也许会影响到事件中的利害关系。

在《信号与噪声》一书中，纳特·西尔弗用了一个相当有趣的例子，来显示条件概率和更新的贝叶斯模式威力有多么强大。假设你有一位伴侣，有次你出差回家，在梳妆柜的抽屉里发现了一套陌生的内衣。假设你是位女士，而你的伴侣是男性，而这套陌生的内衣无疑是女士用的。你起疑了：根据发现的这套神秘内衣，你的伴侣有外遇的概率有多大？[31]

西尔弗解释道，若有三个基础比率，即缺乏证据下的先验概率、真阳性率及假阳性率[32]，我们便可利用贝叶斯定理来进行准确的初步估计。首先，我们需要抛开目前的证据来计算你伴侣有外遇的概率。在缺乏其他资料的情况下，我们可能也得用到总体人群中外遇发生的基础比率。西尔弗把这个基础比率定为0.04；其次，我们需要计算这件神秘内衣的确是伴侣不忠的证据的概率，西尔弗定为50%（即0.5）；最后，便是发现这件神秘内衣但他并没有出轨的概率，估计这个概率为5%（即0.05）。[33]我们并不知道这些概率是否正确，但它们的确是让我们找到答案的良好开端：在发现这套来路不明的内衣的情况下，你的伴侣出轨

的概率有多大。而更新贝叶斯模式意味着，若我们做了初步估算后，随着时间的推移不断搜集到更多的数据，我们就能像天气预报中不断修正预测模式从而使其越加精准。

模式预测进行到这里，还是令人相当满意的。若我们像在推测肇事出租车的颜色和估计医疗测试的例子那般运用贝叶斯定理的话，我们就会得到图9.1的结论。这套内衣的存在有两种可能性：要么你的伴侣并无外遇[96%（无外遇）的可能性之中5%的概率，即4.8%]；要么你的伴侣的确出轨了[50%（有出轨）的可能性之中4%的概率，即2%]。因此，鉴于所发现的那套神秘内衣，你伴侣出轨的概率是0.02/（0.02+0.048）=0.294，即29.4%。

根据现有的疑似犯罪证据，这个概率看起来比你想象中要小得多。但这就是铁一般的数据概率。那么其余的70.6%呢？别着急。这里可能并没有什么阴谋诡计，可能只是洗衣房的“乌龙事件”，或一位亲戚到访时不慎遗落的，或者其他相似的解释能够证明他是无辜的。

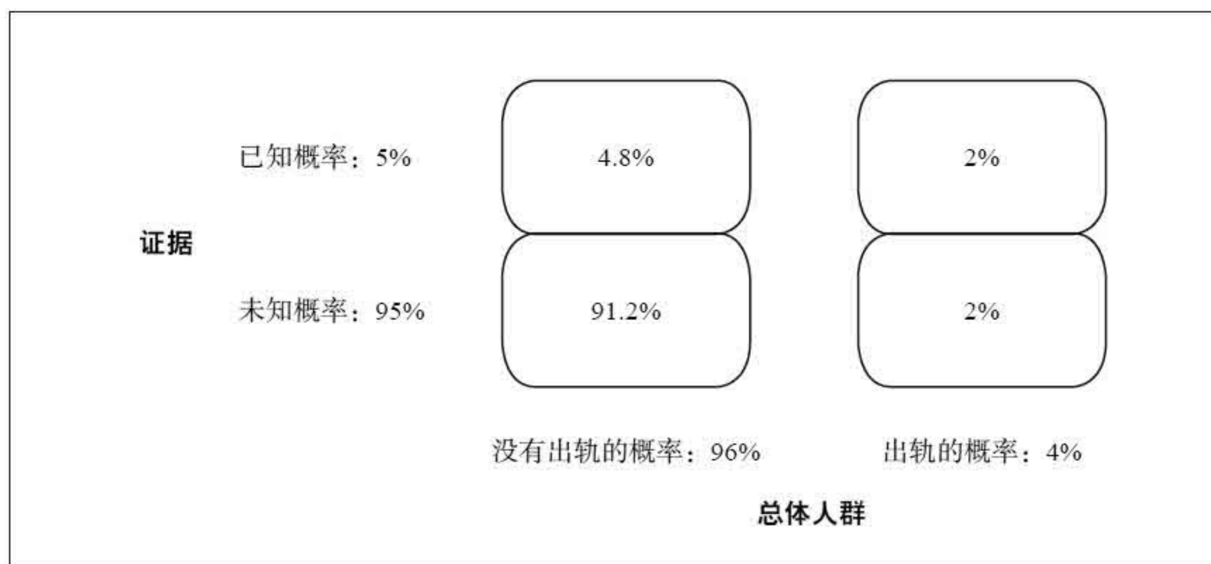


图9.1 伴侣是否出轨了？

这便是西尔弗作品中关于外遇的例子，真可谓是把雷韦朗·托马斯·贝叶斯老先生都请到卧室去了。但我以为，这个例子无法体现通过不断

更新可以使模式越加精准的道理。它既没考虑到快速更新的重要性，也没理会若采取应对措施会影响到未来事件的可能性。

我的意思是，假设根据这些假定，你得出伴侣出轨的概率是29.4%。要是预测的对象是天气，我们会知道下一步要做什么。第二天我们会记录实际的气温，再来和我们的预测对比，然后稍微调整一下我们的模式，好让它下次的预测更准确。要是想预测尼克斯队可能会拿下多少分，我们也会按这个流程走：看看实际得分并完善我们的模式，让它在下一场的比赛预测中更准确。当我们可以快速、准确地获得新数据，而且关键是我们搜集这些信息并不会改变未来事件发生的概率时，这个流程可以非常良好地运作起来。毕竟，天气可不知道你预测了什么，尼克斯队也不知道你的模式说了什么。无论是直接还是间接，模式预测都不可能影响结果。

但在发现了一套不明来历的内衣裤这样的事情上，就不是同一回事了。你到底能有多肯定自己的伴侣真出轨了，然后再调整模式，让它下次的预测更准确，而你所做的一切还可以不改变未来再次发生类似事件的可能性？

一旦你开口问了，不管是开门见山地问："你这是有外遇了吗？"还是婉转地问："伙计，我想知道这内衣的主人是谁？"你都会改变未来事件发生的可能性。要是你的伴侣是清白的，你的问题也许不会真的让他出轨；但要是你的伴侣真有外遇了，他或她将来可能会把保密工作做得更好，尽量避免把这些内衣裤再遗落在你的柜子里。或者，你的伴侣可能静悄悄地便把那段关系了断了，这也减小了未来再发生类似事件的可能性。无论是哪一种，追寻真相的努力都会产生反馈环，从而使得这个例子和预测天气或一场篮球赛的得分截然不同。

或者你决定什么也不说，什么都不做，就像什么异常情况都没有一样静观其变。可这会带来另一个问题：要等下一次发现来历不明的内衣裤可能得过很长时间，特别是如果你每个月只出一次差。你获得数据的

速度不够快，以致你更新模式的意义就不大了，而且这速度肯定不足以让你找到这种让人心急火燎的问题的蛛丝马迹。贝叶斯模式的更新可以是威力无穷的，但我们也应该注意它在现实中的局限性。

关于决策模式的思考

决策模式的作用可以相当巨大，它们往往可以通过（相对而言）较少的数据做出非常准确的预测，也可以帮我们避免那些不利于判断的常规偏差。在过去的10年里，由于出现了越来越多的大型数据库，决策模式已被广泛运用。模式的地位不断提高。

但在决策模式风靡的同时，我们有时会忽视了合理运用它们的需要。对于那些我们无法直接影响的事情，除了准确判断，别的做法皆没有意义；然而当我们可以直接影响事情时，情况就不一样了。我们的任务不是预测将会发生什么事，而是要促成这件事情的发生。这里，正向思考可以让我们逆转结局。

我们还需注意到第三种类型——间接影响的存在。即使我们无法直接影响既定的结果，我们也许可以通过散播模式预测的结果，让人们的行为发生转变，从而最终促成事件的发生。公开政治意见的民意调查结果只是其中的一个例子。同样的，在棒球界，统计分析的结果可以用来激励或鼓动运动员，间接地影响球场上的赛况。但这绝不可能取代比赛中击球和投球的重要性。上场比赛的是运动员，而非统计数字。

决策模式往往可以让我们变得更精明，但比精明更重要的是睿智。这意味着我们需要清楚模式的能力范围。这里引用某个博客上的话，不幸的是，“带有精密的技术性且计算量巨大的统计分析方法”的日渐盛行存在副作用：它没有全面考虑数字的实际意义。社会上弥漫着一种风气——“闭嘴，计算吧”，而没有更多鼓励人们采用批判性的思考。[34]没有

清晰地了解模式是否符合当下的情况便使用它，那么，无论我们手头上的数据库有多庞大，模式看起来有多精细，我们都无法做出伟大的决策。

---

1. 开庭期，指美国联邦最高法院开庭时间，为每年10月的第一个星期一到翌年6月中旬。——译者注
2. 纳帕谷，位于加州北部，是美国著名的葡萄酒乡，也是美国最大的葡萄种植区和葡萄酒产地。——译者注
3. 牺牲触击打（sacrifice bunt），指击球员用触击的击球方式护送跑垒员抵达下一个垒包，由于击球员被封杀在一垒的可能性相当大，等于牺牲自己护送队友到达下个垒包，也称作牺牲触击。——译者注
4. 厄尔·韦弗（Earl Weaver），美国职业棒球运动员、美国棒球名人堂大联盟经理、作家。——译者注
5. 迈克尔·刘易斯（Michael Lewis），美国当代报告文学作家、财经记者，毕业于普林斯顿大学和伦敦经济学院。——译者注
6. 上垒率（On-Base Percentage，OBP），是现代棒球最重要的数据之一。上垒率代表一个棒球运动员能够上垒而不是被判定出局的能力。——译者注
7. 安打，是棒球运动中的一个名词，指击球手把投手投出来的球，击到界内，使击球手本身能至少安全上到一垒的情形。——译者注
8. 四坏保送（Base on balls），又称作四坏球，是棒球运动中的术语，指投手对击球手在被有效击出（包括击入界内或界外接杀）或投出三个好球之前，投出四个坏球，此时击球手会被保送上一垒，投手投出四坏保送，会平白给对手在没有安打的情况下制造得分的机会，投出许多保送的投手常代表其控球能力不佳；反过来说，一个选球能力好的击球手，能够获得较多四坏球上垒的机会，替球队争取更多得分。——译者注
9. 决策分析法，一般指从若干可能的方案中通过决策分析技术——如期望值法或决策树法等，选择其一的决策过程的定量分析方法。——译者注
10. 投球测定器（PITCHf/x），是一套架设在球场，包含三架60赫兹照相机的系统。它会记录球从投手丘到本垒板间的速度。——译者注
11. 外野手，是棒球与垒球运动中的一个守备位置或该守备位置运动员的统称，也称外场手。外野手分为左外野手、中外野手与右外野手三种，通常负责棒球或垒球场上远离本垒的地区即外野的防守。——译者注
12. 世界职业棒球大赛，是美国职棒大联盟于每年10月举行的总冠军赛，是美国以及加拿大职业棒球最高等级的赛事。——译者注

13. 野手测定器，指的是由三架照相机以每秒15连拍的速度，对野手进行记录的特定系统。——译者注

14. 古柏镇，位于纽约州，美国国家棒球名人堂和博物馆的所在地；库比蒂诺是硅谷核心城市之一，也是苹果公司、赛门铁克、Zend公司（Zend Technologies）等大公司总部所在地。原句意思为，棒球运动和高科技紧密相连。——译者注

15. 此处所指的“相对”，说的是输赢问题。若我们指的是财务表现，那么就不是同一回事儿了。即使没有把冠军带回家，还有很多途径可以获取丰厚的利润，芝加哥小熊队便是个好例子。——译者注

16. 勒德分子，指害怕或者厌恶技术的人，原指19世纪英国工业革命时期，由于机器代替了人力而失业的技术工人，现指持有反机械化、反自动化观点的人。——译者注

17. 国家联盟（National League），从属于美国职业棒球大联盟，国家联盟有16支球队。——编者注

18. 双杀，是指在棒球比赛中，一系列连贯防守动作造成两名进攻球员同时出局。——译者注

19. 菲利普·泰特洛克（Philip Tetlock），耶鲁大学心理学博士，现为宾夕法尼亚大学心理学和管理学教授，主要研究方向包括：决策与判断、社会压力的应对方式等。——译者注

20. 《戴维营协议》（Camp David Accords），是埃及和以色列达成的关于和平解决中东问题的原则性协议。该协议于1978年9月17日在美国华盛顿签署。——译者注

21. 《平价医疗法案》，也称作“奥巴马医改”，该法案要求所有美国公民都必须购买医疗保险，否则将需要缴纳一笔罚款，除非因宗教信仰或经济困难的原因而被豁免。——译者注

22. 德拉吉报告（The Drudge Report），是一家美国新闻聚合网站。——译者注

第十章
何时会发生赢者诅咒？

生意场上唯有通过改变才能获得进步。而改变，从它的定义上来说，蕴藏着一定的风险。但只要你瞄准时机，开动脑筋并进行优质的管理，幸运之神便会降临。

——埃德·惠特克，《重振通用：我接管通用的岁月》，2013年

实验可以有效地把某一现象分离出来，同时保持其他的因素恒定不变。然而，许多现实世界的决策却不遂人愿，人们不可能一次只需对付一个问题。现实世界中总是有许多相互联系、彼此依存的问题摆在我们面前；我们往往需要既有控制结果的能耐，又有超越对手的本事；问题通常都会经年累月地展开，而且管理者往往是置身于组织环境中处理问题。

在接下来的两章里，我会讲到两种非常不同的领导决策：高风险的竞标和创业。这两种情况下，我们不仅会看到仔细谨慎的分析（左脑思考）如何发挥关键作用，还会看到要做出制胜决策也需要承担一定的风险（右脑执行）。

让你血本无归的生意

竞标是决策研究中的常见话题，其中的“赢者诅咒”现象备受关注。第一章在讲述斯堪斯卡（美国）费力制定犹他数据中心项目的投标价格时，曾简单提过“赢者诅咒”一词。一个大胆的投标价格是必需的，但这当中也有风险如影随形：若斯堪斯卡（美国）为了中标定了一个很低的价格，它很有可能会以亏本收场。正如我们将会看到的，赢者诅咒中的常规教训对某些竞标是有意义的，可却并不适用于所有的竞标情况。

赢者诅咒的故事最早可以追溯到20世纪60年代，当时大西洋炼油公司注意到一种令人担忧的趋势。大西洋炼油（后来称为“大西洋富田”，再后来又称为ARCO）之前在几个竞拍中赢得了墨西哥湾油田采油资格。后来，该公司在复核这些租赁权项目的业绩时发现，公司在这些项目上存在巨额亏损。的确发现了石油，可所得回报根本不足以让这些租赁项目赢利。竞拍成功的项目却成了亏本生意。

大西洋炼油的研发部有几个成员决定对此进行深入调查。埃德·卡彭（Ed Capen）是一位研究型的地球物理学家，他发现并非只有大西洋炼油在做亏本生意。实际上，所有通过公开拍卖获得墨西哥湾油田采油资格的公司最终都以亏本收场。自从20世纪50年代以来，投资墨西哥湾的油田“所获得的利润还比不上当地的信用合作社”。[1]卡彭对竞争性投标的总结是，这是一桩“会让你血本无归的生意”。[2]

为了寻找问题的根源，卡彭审视了整个拍卖流程。他发现了一个潜在的动态过程：在有大量竞拍者以不公开出价的形式竞拍时，最终成交价偏高的现象几乎是不可避免的。卡彭将这种现象称为“赢者诅咒”。

从这里看，故事更有趣了。一旦大西洋炼油明白过高出价的风险后，它就开始变得小心翼翼。各部门都收到指示要采取更保守的措施。地球物理学家被告知在估算油储量时要更谨慎；地质学家被要求将预估

的采油成功率调低；会计们受指示要提高贴现率，这会降低未来收入来源的净现值，使那些看似吸引人的项目数量减少。每项措施看起来似乎都很合理，但综合在一起便产生了意想不到的效果。卡彭回忆道："当时，所有人都在全力压缩价值，我们的出价如此之低，根本没有一个项目竞拍成功。"[(3)]这时，大西洋炼油面临着另一个问题：避免因过高出价而亏损的办法的确是有了，但同时也排除了任何竞拍成功的可能性。注

埃德·卡彭和另外两名同事——鲍勃·克拉普（Bob Clapp）和比尔·坎贝尔（Bill Campbell）合作设计了一个蒙特卡洛模式，来模拟与众多公司一起竞拍的情形。最后，为了既能限制亏损又能获得长远的成功，他们想出了一种方法。卡彭和他的同事们设定了三条规则：参与竞拍者越多，你的出价就应越低；和竞争对手比起来你获得的信息越少，你的出价就应越低；还有，你对于自己所获知的信息越不肯定，你的出价也应越低。当上述三种情形不止出现一种时，更重要的是降低出价；而三种情形都具备的话则要格外小心了。这样的情况下，大西洋炼油的应对经验是：以租赁权最高预估价值的30%作为竞拍价。就算这种方法会减小竞拍成功的可能性，但所有的交易价格都是以让公司有赢利的机会为前提的。这种方法降低了竞拍的风险，且相当实用。

卡彭和他的同事对于自己设计的方法相当谦虚谨慎。竞拍的复杂性仍旧让人心生畏惧，"什么才是最好的投标策略？我们也没办法告诉你，甚至根本不会去尝试。我们唯一会做的是告诉你一个关于竞标的数学建模方法……有了这模式，我们就能满怀信心地去竞标，竞标成功后也可以举杯庆贺。的确，我们也许会高估了项目价值，但只要我们的出价低于预期价值，我们就能对预期的错误有所防范。从概率上说，这'保证'了我们能得到想要的回报率"。[(4)]1971年，卡彭、克拉普和坎贝尔在《石油技术杂志》上发表了一篇意义深远的文章——《高风险下的竞标》，把他们的发现公之于世。时至今日，这依然是一篇经典之作。[(5)]

罐子里的镍币

此后的许多年间，有各种各样的实验针对赢者诅咒的现象而展开。其中一个实验里，马克斯·巴泽曼（Max Bazerman）和威廉·塞缪尔森（William Samuelson）在一个大玻璃罐子里装满镍币，然后让一群学生就近观察，让他们可以从多个角度进行检验。罐子里装着160枚5美分镍币，共价值8美元，但学生们对此并不知情。然后学生们进行封闭式拍卖，每个学生就这罐子里的镍币写好出价并密封起来，这些镍币由价高者得。

除了有些学生估价高，很多估价都偏低，也有个别的学生估价非常准确。学生们总体的平均出价是5.01美元，这比镍币的真实价值要低得多，非常划算。绝大多数的学生都很谨慎且都倾向于报价偏低。这也不足为奇，人们往往都是倾向于规避风险的，而且这样的实验里出价偏高实在显得无利可图。但每轮竞拍中，总有一些人都会以偏高的出价竞拍。几轮竞拍下来，那些出价偏高的价格平均算下来有10.01美元，这意味着竞拍成功的买家所支付的价格比镍币实际总值要高出25%。

这种简单的论证法具备了实验所有的优点。它的流程易于操作：只要集合一批学生，给他们看看罐子，邀请他们出价，再计算结果。整个过程只需几分钟。这种实验的其他版本改用了各种各样的物品，包括像回形针之类的东西，但得出的结果都一样。竞拍者越多，就越有可能至少有一个非常高的出价，同时准确报价而中标的可能性就越少。巴泽曼和塞缪尔森把他们的发现写成一篇文章发表了，文章的题目很巧妙地点了题——“拍到后我却不想要战利品了”（*“I Won the Auction but I Don’t Want the Prize.”*）。[6]

今天，赢者诅咒已经成为一个被广泛使用的词语。它往往被用来质疑出价过于大胆。它不是一种认知偏差，因为其并非认知错误的产物。相反，它似乎是拍卖过程本身所带来的。只要有足够多的人，即使许多

出价比较保守，但依然很可能会出现至少一个过高的出价。理查德·塞勒形容赢者诅咒是“一种可通过行为经济学来研究的问题的标准形态；一种融合认知心理学和微观经济学的现象”。[7]这句话很好地揭示了行为经济学的本质，因此塞勒也将它用作其在1992年写的一本书的题目——“赢者的诅咒：经济生活中的悖论与反常现象”（*The Winner's Curse: Paradoxes and Anomalies of Economic Life*）。

共有价值拍卖和私人价值拍卖

当然，意识到赢者诅咒可能发生是一件好事。每个人考虑参加一场竞拍活动时都应该明白这个最基本的悖论：那些表面上的赢家往往最后都成了输家。你可不想为了某个在别处也能找到或者实际价格更便宜的商品，而在eBay网站上卷入一场拍卖大战。赢者诅咒在金融世界里的影响尤为重要，对于那些公开交易的资产，它会给投资者带来严重危害。因为市场分析员和投资商所获取的信息大体一致，那些出价高于市场价格的买家很可能都会买贵了。个中要义是得保持冷静。假设你发现了一件看似便宜的商品，例如一只你以为可以低价买入的股票。与其相信自己得到了别人不知道的信息，还不如假设自己的想法是错误的，后者是更为明智的做法。[8]你的慷慨估价很可能是错误的。一些行为金融学的研讨班都会教投资者小心提防赢者诅咒，避免它所带来的负面影响。[9]

但让我们先退后一步看。对镍币进行拍卖和购买一只股票两者间的共同点是什么？到现在，我希望你已经发现了这个问题的答案。在这两个例子里，人们都无法对资产的价值施加影响。

两个例子都是一种共有价值拍卖，意味着所出售商品的价值对于所有竞拍者而言都一样。[10]罐子里装着的镍币数量对所有人而言都相同，即使最眼尖的买家也无法从罐子的任何一处再找出更多的镍币；另

外，一枚镍币的价值于所有人而言都一样。进到一家商店里，你无法通过运用技能或抱着坚持不懈的态度或采用正向思考的方式，就能用一枚镍币买到比别人更多的商品。像苹果公司或通用电气公司的股票这样的金融资产也一样。它的价值于你我都相同。你可以决定买，或者不买，而把钱花在别的地方，但你就是无法影响它的价值。

在共有价值拍卖上，我们的出价反映了自身预估的资产价值。若你认为罐子里装着的镍币比我认为的多，你的出价就会比我高，这个道理很简单。股票也是一样。对于这类资产，除了谨慎和理智的分析评估就别无他法了。

还有别的理由让你不愿意出价过高。如果需要镍币，你往往可以上银行去买那种一卷40枚、价值2美元的镍币条，根本没必要花更多的钱。你无须担忧在镍币拍卖会上没拍中，或者说是犯了II型错误。相反，你该担心的是会犯I型错误——拍中后却意识到自己买贵了。购买苹果或通用的股票也一样。现有的市场里有充足的资产流动，除非计划进行收购而需要大量囤货，否则你可以想买多少就买多少，这对市场没有丝毫影响。以高于市价的价格进行购买毫无意义。

别的拍卖就非常不同了。它们被称为“私人价值拍卖”。这种拍卖里的标的物的价值因人而异。这些差异可能是完全基于主观原因，例如带有收藏价值。你会出多少钱买下约翰·列侬手书的《生命中的一天》的歌词？在纽约苏富比拍卖会上，经过三个买家一轮激烈的竞拍争夺战后，它最终以120万美元成交。这张小小的纸片对这三位买家来说有着高昂的私人价值。[11]别的案例中，基于商业上的理由，事物有着不同的价值，例如从某资产中创造收入或获利的能力不同，而使得该资产对于不同的人有着不同的价值。不同的买家所愿意投入的金钱数额也大有区别。出价高于别的买家未必是错的，但这应反映出你正确地理解了该项资产目前的价值，及其日后所能获取的利润。只要能够对出价的依据做出合理的解释，那么高于其他人的出价也许便是有意义的。

钻的是美元

让我们回头看看油田租赁权的竞拍。这可不是共有价值拍卖，也不是几分钟就能完成的事儿。相反，这需要用许多年的时间去经营。决定油田竞拍的出价比一场镍币竞拍要复杂得多。

要是看过2007年的一部电影《血色将至》（*There Will Be Blood*），你也许会以为钻探石油有点像喝奶昔：放根管子下去然后吸干。也许有些油井的情况便是如此。说起这样的油井，我们会想到1901年在得克萨斯州博蒙特附近发现的著名的“纺锤顶”高产油田，那些石油是如此接近地表，甚至油井还没打开，那股浓浓的石油气味已经穿过土壤层飘了出来。当然，现在的石油勘探条件就更为严苛了。在20世纪50年代大西洋炼油开采墨西哥湾油田时，钻探石油就已不是轻而易举的事情；到了现在，开采石油的难度更大。2010年英国石油公司的深海采油平台爆炸和漏油事故，将采油的某些复杂性特质以戏剧化的方式呈现在公众面前。

由于采油的作业点越来越偏远，导致开发新油田的成本持续上升，但是在难度不变的条件下，生产石油的成本按每桶算是降低了。这是因为每个生产环节都有了较大的改善。让我们先从石油勘探开始。石油公司现在有了更好的地震成像技术，以及更高级的软件来分析它们搜集到的数据。20世纪70年代，二维成像技术是当时最先进的技术。到了20世纪80年代，三维成像技术以及更成熟的数据分析演算法使得发现的油田数量大大增加。然后发展到了四维成像，采油业也随之进入四维时代。通过对比每隔一段区间所拍摄的图片，勘探公司可以测定怎样采油可以让尚存的石油上升到井口，甚至可让石油工人更精确地定位随后开井的位置。钻探公司的效率也大幅提升。钻头采用更耐用的材料制成，以降低其破损的可能性，油井再也不必一定是垂直方向，现在从任何角度都能采油，包括水平方向。石油公司采用提高采收率的技术使其抽油水平也提高了。除了先进的钻井泥浆[注]，有些公司还利用诸如天然气和二氧

化碳把石油推出地表。[12]

这些进步的综合影响是巨大的。[13]若勘探、钻探和采油每年的效率分别可以提高1%（保守估计），而且三者所带来的产能提升旗鼓相当的话，那么我们可以看到产能每年总共可以提高3%。虽然这和摩尔定律略有不同（后者以阐述半导体每18个月到24个月其性能就翻倍而闻名于世），可前者的效益提高依然十分显著。效率每年可以提高3%，产能在7年内可以提高23%，15年内就提高55%。以前用3美元的成本才能产生的价值，现在不到2美元就可以实现了。这些进步使得油井的开发更全面，同时也将其开采寿命延长很多年。英国石油公司在20世纪70年代开发的阿拉斯加普拉德霍贝油田，以前预计只能开采40%就得关闭。但现在，由于效率提高和成本降低，这块油田可以一直开采到60%为止，产油量较最初预期提高了一半。[14]

所有这些因素对于决定在一块油田租赁权竞拍上出价多少可谓至关重要。地表下的储油量对所有买家而言都一样，但我们的出价取决于自身所用的技术、设备以及我们的工程师和钻探团队的技能水平。而这只是一个时间问题。我们目前的技术水平并不重要，重要的是我们的勘探、钻探和采油能力在油田的整个开采寿命内能有多大的提升空间。

为了解个中要义，我设计了另一个蒙特卡洛模拟图。在这个模拟图里，假设油田开采的有效寿命为15年。在此期间，勘探、钻探和采油的效率平均每年能提高1%。[15]结果显示，15年间效益提升率的中值为49.2%（见图10.1）。换言之，等量的石油只需一半的成本就能被抽出地表。一家公司愿意支付的价钱反映的是资金流在油田有效开采期内的当前价值，同时每年石油生产效益会越来越高。

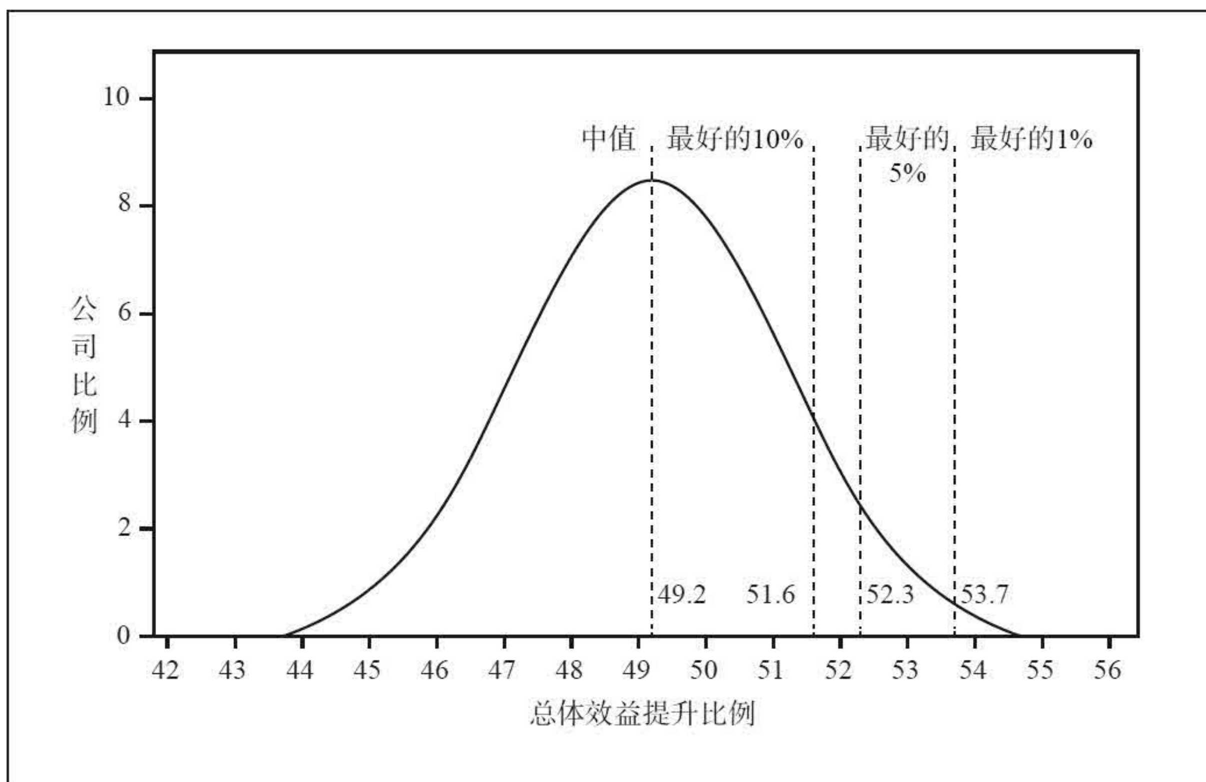


图10.1 石油勘探、钻探和抽采的效率在15年间的提升

根据预期效益提升值来报价是否属于过度自信的一个例子呢？按照某个定义来说，这确实属于过度自信。这等同于过高估计，因为这超越了我们目前的能力水平。但根据别的定义来说，打赌每年效率能提高3%完全不过分。这一点符合历史上的改善率。问题是，你的对手也可能以相同的改善率进步着。这就意味着以这3%的改善率为赌本可能还不足以成为赢家。它只能让你所预计的改善率处于中游水平。

为了增加胜算，也许你会想要定出这样一个报价，能让你跻身于产能最好的那10%的公司之列，这意味你要赌15年间产能可以提升51.6%。为了继续加大胜算，你可能要近一步朝着历史记录中最高的改善率努力。52.3%的产能改善率的发生可能性仅为1/20。这样的报价看起来就像是过高估计，但即便如此，只要你有一个对手愿意做出更加大胆的决定，你就未必能胜出了。为了使得自己的胜算变得非常高，你可能会想成为那最好的1%，这意味着你要赌自己公司的产能可以提升

53.7%。

当把提升表现的能力和超越对手的需要结合在一起，我们便丝毫没有脱离现实，这和不存在非法使用兴奋剂情况的环法自行车赛非常相似。任何希望在战况激烈、赢家通吃的赛事中脱颖而出的竞争者，都得报出看似不合理的高价，然后控制流程来实现这些目标。也就是说，不愿意冒险的人胜算并不高。

当然，小心提防赢者诅咒是明智之举。这么多年后，大西洋炼油公司所做的分析依然有助于识别潜在的问题。埃德·卡彭所建议的有节制出价是方向正确的一步。但是把一个在简单的课堂实验中发现的关于共有价值拍卖的理论，套用到私人价值拍卖一事上便是个错误，就后者而言，买家的能力可以随着时间不断提升。在可以影响并改善结果，特别是有很长的时间可以这么做时，我们就得采用一套非常不一样的逻辑。尽量避免损失和规避风险看起来也许是谨慎稳妥的做法，但却不会为你带来成功。除了清楚了解基础比率以及仔细分析所能提升的效率外，我们还需承担适当的风险。

从购买股票到收购公司

除了竞拍镍币和购买股票外，赢者诅咒还被用来解释高价收购公司的行为。来看看业内一篇重要的分析文章《管理决策制定中的判断》（*Judgment in Managerial Decision Making*）里所提及的以下问题：

> 你所在的集团公司正考虑一个新的收购项目，同时也有很多公司在“竞购”这家目标公司。目标公司已提出价高者得。而这家目标公司的价值非常不确定——甚至连目标公司也不清楚自身的“价值”所在。在最起码6家公司参与的竞购中，你的公司出价最高同时也被采纳了，从而顺利收购了这家目标公司。那你成功了吗？[16]

马克斯·巴泽曼是写下这段话的作者，同时也是举行镍币拍卖的研究者。用他的话来说，你的公司可能尚未成功。若你的出价高于别的竞争者，你可能就买贵了。理由当然出自赢者诅咒，还有我们此前讨论过的、臭名昭著的“过度自信”。因此，管理者们要谨慎调节澎湃的激情，并意识到所要收购公司的价值可能没有自己想象中那么高。他们的出价应当比其所想的报价要低，或者可能干脆停止参与竞拍。

这里同样存在着一个三段论：

- 绝大部分的收购项目都不会带来价值。
- 竞投者很容易遭遇赢者诅咒。
- 因此，收购行动之所以不能创造价值是因为赢者诅咒应验的缘故。

这里简单明了地表明了过高出价的根源在于过度自信。(17)我们会把矛头指向过度乐观，也许是源于首席执行官那无法控制的骄傲自大的情绪。当然，这是让人称心如意的解释。我们都爱看那些不可一世的人如何沦落，看那些有钱又傲慢的人如何报应不爽。但众所周知，这种事后判断太轻率。只要那些管理者成功了，人们对他们的形容词可能就会是大胆且自信；而只有事情急转直下后，我们才会说他们是自信过头或自大、傲慢。（我知道的唯一例外是法国的一家集团公司——维旺迪[注]的主席让·马里·梅西埃。他在其公司倒闭之前就已被公认为傲慢的代表人物。他的昵称是“J4M”，即Jean-Marie Messier，Maître du Monde的缩写，意思是“让·马里·梅西埃，世界的主宰”。）

如何才能更好地解释收购行为那些惨败的记录呢？那很有可能是几种因素一起作用的结果。其中一个因素是过高估计。即使情况并没有像人们通常所说的那么普遍，但有些管理者的确高估了自己拉动利润增长和节约成本的能力。那些对于自己预计能获得的利润抱有最乐观态度的

首席执行官，愿意比别人支付更多的成本；第二就是成功的经理人也许是妨碍企业成功的最大障碍这一悖论，他们认为过往的成功理所当然，由此想象以后也会一帆风顺。即使在面对前所未有的巨大挑战时，他们也依然如故。他们专注于个人的成功概率（即内在因素）而忽略了集体范围内的成功概率（即外在因素）；第三是动机不对等的问题。若首席执行官知道他们可以从成功中获取丰厚的利益，而即使发展不佳，对他们的影响也不大，或者甚至失败了他们下台走人还有一大笔遣散费领回家，那么就算风险不确定，他们也会冒险放手一搏。“开头我赢了，结尾我会赢得更多。”

考虑到收购行动的总体战绩不佳，人们很容易得出结论：无论何时，只要我们的出价倾向比别的买家高，我们就是在犯错误。但这种结论过于轻率。承载着道德意义的词语（诸如骄傲自大）对此也于事无补，因为绝大多数人不会把自大和傲慢这些词语与自己联系起来，起码不会在他们经历同样令人悲痛的状况，再追悔莫及地承认自己的确犯下了相同错误之前。

把这么多收购行动的不良记录归咎于过度自信和赢者诅咒，会阻碍我们分辨个中关键。企业收购是一种涉及私人价值而非共有价值的典型问题。若一家企业可以确定从中可获得对它来说是独特的价值，那么它的出价比别家高也许是有道理的。另外，价值的获得并非在于成功收购的一刻，而是要通过长时间，有时甚至好几年的运营才能创造价值。因此，企业是可以影响结果的。

我们应深入探寻接下来的问题，而不是在此就断言收购是注定失败的。若大部分的收购结果都很惨淡，那么是否总会有一些案例的获利可能性要比别的大？有什么措施可以影响结果并增大成功的概率？是否存在这样的情形：采取收购可能是合理的，即使风险非常高？

让我们依次来思考这些问题。大量的实证研究指出，绝大部分的收

购行动都无法创造价值。[18]除了少数像时代华纳公司在互联网泡沫发展的高潮时期收购美国在线（AOL）这样的大宗并购灾难外，还有很多其他的失败案例。纽约大学的马克·赛罗沃（Mark Sirower）研究了1995年至2001年发生的1 000多宗涉及金额5亿美元以上的企业并购案例，发现其中几乎2/3（即64%）都亏损了。平均下来，收购方的收购价都高出了将近10%。[19]

但是否存在这样一些收购案例，它的获利可能性要比别的大？剩下36%的收购案例都实现赢利了，这个数字很醒目。而这些能够赢利的收购案例都有一些共同点。在这些收购案例中，买家可以清楚看到即时的回报，而不是追求那些含糊或需时甚长的收入。还有，所预计的收益增长都来自成本节省而非收入增长。这是关键区别所在，因为很多成本都在我们的可控范围内，而收入取决于消费者行为，这通常就不是我们可以直接影响的。

关于从成本节省方面寻求利润增长的成功收购案，可以看看桑迪·威尔[注]在20世纪80年代和90年代所进行的一系列收购。当时，他并购了商业信贷公司和Primerica公司，然后又并购了旅行者公司（Travelers）。每一笔并购都旨在寻找成本节约点，并且往往是通过整合后勤部门功能和合并运营功能来创造成本协同效应，而每一次都大获成功。后来，威尔策划1999年旅行者与花旗银行的合并时却得到了迥然不同的结果。这次，并购的逻辑在于从存款产品和保险产品的交叉销售中寻求收入增长点。而这次合并于花旗银行而言是个悲剧，那些预期收益从来都没有实现。这原本应作为桑迪·威尔职业生涯的巅峰之作，结果却与预想相去甚远。

至于“在什么情况下进行高风险的收购才算合理”的问题，我们需要考虑的是竞争情况。我们要思考相对表现和竞争者多寡的问题。一家企业所愿意支付的收购成本不应只反映直接成本和预期收益，还要把目光放远，关注企业的竞争能力。1988年，瑞士的食品巨头雀巢公司愿意出

高价收购Kit-Kat巧克力和Smarties巧克力的制造商、英国糖果公司Rowntree。雀巢公司这么做的原因不仅是看到了潜在创收的可能性，还包括要确保Rowntree不会被它的对手、另一家瑞士巧克力公司Jacobs Suchard收入囊中。雀巢开出的45亿美元的收购价反映了它计算的所能获得的收益——包括利润增长、成本节约——和战略考虑，后者只能以最笼统的方式计算。在这种情况下，宁可冒险犯I型错误（即努力但失败了）也不要犯下II型错误（即完全没有尝试过）。

要了解收购决策制定的动态机制，我们可不能只盯着成功收购的整体记录（惨淡收场者居多），然后引用像镍币拍卖这样的实验结果，把一种类型的结论套用到另一种不同类型的例子中。我们还得想想此前几章里讨论过的因素：控制、相对表现、时间和领导力。

因此，让我们更深入观察一个真实的收购案。让我们回到几年前看看那场美国电话电报公司的子公司AT&T无线收购大战。

你死我活的AT&T无线争夺战

故事发生在2003年的秋天。当时，美国的无线行业正从快速增长期向打价格战以及整合期转型。在连续几年获得可观利润后，手机运营商开始感受到不断缩水的利润率所带来的压力。2000年，从AT&T公司分离出来的AT&T无线业务遭到了沉重的打击，它饱受技术问题的困扰，用户不断流失。它的股价一路下滑到7美元，价格只有一年前的一半。而对手们正步步紧逼地抢占市场。

美国最大的电信运营商威瑞森无线公司（Verizon Wireless）在美国国内拥有3 750万用户。排名第二的运营商辛格勒无线（Cingular）是一家合资企业，总部位于圣安东尼奥的SBC公司占有其60%的股份，而其余40%由总部位于亚特兰大的贝尔南方公司（BellSouth）持有。辛格勒

拥有2　　400万用户，拥有强劲的区域竞争力，而它正努力占领美国市场。

SBC的首席执行官爱德华·惠塔克里（Edward　Whitacre）是一个身高6英尺4英寸的得克萨斯人，人们称他为“大埃德”。他在从前的贝尔系统[注]下属的一家地区运营商西南贝尔公司（Southwest　Bell）中开始平步青云。1996年美国电信法开放地方市场引入竞争时，惠塔克里迅速地冲进市场把竞争对手一个个收入囊中。1997年，惠塔克里领导的公司（现在称为SBC）斥资165亿美元收购了太平洋电信（PacificTelesis）；第二年，它又斥资44亿美元收购了南方新英格兰电信公司。惠塔克里的目标是要建立美国最大的电信通讯公司，为用户提供有线和无线服务。[20]1999年，SBC以620亿美元收购了美国中西部电话运营商的领头羊美国电信（Ameritech Corp.）。[21]2000年，它和贝尔南方合资创建辛格勒。这家合资公司迅速成为仅次于威瑞森无线公司的、美国排名第二的无线通信运营商。

2003年下半年，AT&T无线处于水深火热之中，辛格勒感觉突破的机会来了。2004年1月17日，它以每股11.25美元的价格出价收购AT&T无线。这个非契约出价无疑是个打头阵的架势。可风声一放出，AT&T无线的股价马上飙升。若辛格勒愿以每股11.25美元的价格收购，那么最终的售价也许还有上升的空间，也许这个空间还很大。三天后，AT&T无线的董事会正式决定考虑买家的收购报价。这场竞购由AT&T无线背后的“庄家”美林证券负责。AT&T无线聘请的沃切尔·利普顿律师事务所是企业并购方面的专家，其曾发明“毒丸计划”[注]，以确保没人可以低价收购它的客户。[22]

对于辛格勒而言，这宗收购有着巨大的吸引力。新增的AT&T无线的2　200万用户，可以让辛格勒占有美国市场并使其一跃登上第一的宝座。所能节省的成本也许非常可观。通过把运营和后台支持功能结合起

来，辛格勒一年节省下来的成本也许高达20亿美元，甚至更多。[23]正如SBC的一位高管所言：“这于辛格勒而言是最具战略意义的收购，它能带来令人无法抗拒的协同效应。而我们对此志在必得。”惠塔克里后来也曾解释过：“美国的运营牌照就那么多，而牌照出售并不常见。因此，市场上一旦出现‘出售’的牌子，无线业界所有人都会打起精神、留心观察……SBC的目标是成为业内长青的主流玩家，我们需要一个全国性的立足点，地区性的竞争力已无法满足我们。当把AT&T无线的资产收归囊中，我们的市场便可即刻遍布全美国并获得美国市场的认可。没有它，我们就只能一直当个二线玩家。”[24]

但辛格勒并不是唯一觊觎AT&T无线的猎人。世界最大的网络运营商、总部位于英国的沃达丰公司也有兴趣收购AT&T无线。若论优势，沃达丰有着比辛格勒更丰富的收购经验。在1999年吞并了总部位于加州的AirTouch公司后，沃达丰的规模扩大了一倍，同时在这次收购行动中，它还获得了45%的威瑞森无线的少数股份。一年后，它把曼内斯曼集团（Mannesmann）收归旗下，企业规模再扩大一倍。而这也是德国业内历史上第一宗恶意收购案例，沃达丰为此支付了1 120亿欧元的天价收购金。但沃达丰还不满足于威瑞森无线那少数的股份，打算要在美国市场打下自己的江山。而收购AT&T无线正是它梦寐以求的机会。沃达丰的首席执行官阿伦·萨林（Arun Sarin）表明他已磨刀霍霍了。《华尔街日报》形容这两大巨头间将爆发一场“你死我活的大战”。[25]

AT&T无线合作的投资银行美林证券采用大量的方法估算其客户的价值，估计每股价值在9美元至12.5美元之间。[26]与此同时，辛格勒和沃达丰也在各自估算。在秘密召开的股东会上，沃达丰通过了每股14美元的封顶收购价，但希望能以更低的价格成交。一位业内分析师描述这场战争说：“这是一场经营规模对决经营范围的大战，其中以规模取胜的是辛格勒，而沃达丰则以广阔的经营范围见长。辛格勒的目的在于从收购中获得成本协同效应，特别是解决架在高空中那沉重的基础设施问

题；而沃达丰的目标在于获取范围经济[注]效应，竭力把用在欧洲那套行事大胆的秘诀搬到美国来。”[27]当然，一旦高管们卷入拍卖争夺战中就什么可能性都出现了。初始报价会被密封起来，但之后还有几轮报价轮番进行，因此AT&T无线能保证以最高的收购价成交。

正式出价从2004年2月13日星期五下午5点开始。仅几小时后各竞购方就陆续出价。沃达丰的出价是每股13美元，其对AT&T无线的估价是354.5亿美元。过了一会儿，辛格勒的报价到了，其价格较前者稍低——每股12.5美元，总值337.5亿美元。两者都承诺全现金出价——以现金而非换股交易。所有这些对AT&T无线而言都是好消息，具体可以表现为两点：两个报价都高于美林证券的估值范围，意味着AT&T无线的股东们能坐收坚实的溢价；更好的是，两个报价之间相差不大。它们之间的差距只是每股50美分，因此竞价还会继续进行。正如一位银行家告诉我的：“（竞价会持续）直到买家们已经弹尽粮绝了，卖家才会心满意足。”

周六上午，AT&T无线指示它的投资银行寻求“更好的报价和条款”，这不过是体面地表达它想要更多的钱。美林证券告知辛格勒和沃达丰第二轮竞价在第二天，即周日的上午11点开始。[28]此刻，这场加时战已打响，参与战斗的各方遍及整个曼哈顿。AT&T无线的队伍由其总裁约翰·齐格利斯（John Zeglis）领队，坐镇52号大街的沃切尔·利普顿律师事务所的办公室；辛格勒团队则由斯坦·西格曼（Stan Sigman）指挥，在SBC法律代表位于曼哈顿下城的办公室里垒起了作战情报室。沃达丰带着它的律师队伍在中央车站对面的莱辛顿大道425号上挖起了战壕，在这里他们和远在英格兰的公司总部保持紧密联系。[29]

第二轮出价在周日的上午如期而至。沃达丰不知道辛格勒的报价，只是被告知每股13美元还不够。沃达丰的其中一个银行经理向我解释：“我们当时想的是，我们必须把价格拉上去。否则，买家会以为我们的出价已达到上限了。我们互相看着对方，都想把价钱再调上

去。”经过一番深思熟虑，沃达丰提交了每股13.5美元的报价，仍低于董事会给出的14美元上限。同时，辛格勒的高管们决定是时候大力出击并把价格马上提到14美元，总价为382亿美元，这个价格让人瞠目结舌。[30]现在领先的是辛格勒了。

周一是总统日假期。早上，美林证券联系了沃达丰，告知辛格勒的出价已领先。沃达丰这时再次提高出价到每股14美元。[31]虽然两方出价持平，可这样的平局还是有利于沃达丰。辛格勒的收购很可能会引起反垄断的忧虑，这可能会导致交易推迟甚至直接被否决。另一个原因是关于对AT&T无线的影响。与辛格勒合并后可能会导致大规模的裁员，而首当其冲的受害者可能就是AT&T无线的员工；但若收购方是沃达丰，它可能会拓展业务并增加就业机会。若两方的出价相同，AT&T无线会选择沃达丰。而现在，唯一的问题是辛格勒是否会再次提高它的出价。

周一的午餐后，AT&T无线的董事会成员拉尔夫·劳森（Ralph Larsen）分别致电辛格勒和沃达丰，他的台词一律是，最佳及最终报价的提交时间为当天下午4点。劳森没有提及谁的出价领先。后来辛格勒这边的西格曼回忆道：“他们说，‘只是之前也许领先于对手，并不代表着你还能一直保持优势’。”[32]

限期到了，沃达丰再次确认出价不变，就是每股14美元。这已是极限，它不想被卷入竞拍大战中。辛格勒也没有再次提高报价，但针对AT&T无线其中的一个忧虑追加了一项条款：万一监管机构出手阻挠这笔交易，它会在10个月后每月支付4%的利息。这个举措很好，可却不足以扭转局势。沃达丰依然胜券在握。最后的决定已迫在眉睫。

傍晚7点，AT&T无线的首席执行官约翰·齐格利斯致电沃达丰的阿伦·萨林。这时已是伦敦的午夜时分。齐格利斯告知阿伦，沃达丰的报价已被采纳。现在只需沃达丰的董事会在第二天上午的会议上通过便大

功告成。

爱德华·惠塔克里在圣安东尼奥这边密切留意事态发展，他看到机会正在溜走。他回忆道："在我看来，这是无法接受的。无线通信是未来的发展趋势。每个季度将有数以百万计的无线用户增长，这根本没有慢下来的迹象。移动网络也大有前景。我们可无法承受永远屈居第二位所带来的后果。"[33]

虽然AT&T无线口头上接受了沃达丰的报价，可在沃达丰董事会没有正式审批之前，交易还不算完成。惠塔克里想着要是还有更高的出价，AT&T无线仍有可能改变主意。晚上9点，他联系了贝尔南方公司方面与他平起平坐的杜安·阿克曼（Duane Ackerman）。目前，所有的数据已经明了，再也没有什么新信息要考虑了。而唯一的问题是：他们愿意承担多大的风险？是否值得冒更大的风险？惠塔克里回忆起那段开门见山的对话："我告诉杜安，'就这么一个机会了。这是套海景房，机不可失，失不再来'。"[34]他们达成了一致意见，将报价提高到每股15美元，比沃达丰的每股报价整整高出1美元。辛格勒的一位高管事后回忆道："4点的时候，我们觉得自己胜算很高。当知道没有胜出时，我们就想终结这场战争。于是，我们便采取行动。除了取得胜利，我们别无他法。"

午夜前，西格曼给在沃尔切·利普顿办公室的齐格利斯打了电话并做了如下报价—— AT&T无线会接受每股15美元这个报价吗？总收购价达410亿美元，是美国历史上最大的一笔现金交易。有人回忆道："每个人都'哇噢'了一声。"[35]整个房间的空气像突然被抽走了。齐格利斯努力保持镇定地说："当然，我们会接受每股15美元的报价。只要在凌晨3点前把这份报价签好名给我们送到。"那是伦敦时间早上的8点，沃达丰董事会召开相关会议的时间。所有的事情都得在那之前办妥。

然后，SBC和贝尔南方召开了临时董事会会议。有的股东是通过电

话联络上的，其他都是在睡梦中被吵醒。他们通过电话投票，两方的董事会都通过了这个出价。几分钟的时间，他们的一队银行经理和律师小组便手拿着报价单赶到了位于曼哈顿上城52号大街的沃切尔·利普顿办公室。深夜两点，齐格利斯回忆道：“我们刚吃完了第三份比萨饼，斯坦和他的团队就带着文件赶到了。”[36]齐格利斯复核了金额并在上面签了字。交易完成。几分钟后，他完成了最后一项工作。齐格利斯回忆起当时打给阿伦·萨林的那通电话：“我告诉他，我们改变了主意。”沃达丰庆功发布会一下子便泡汤了。

多少才合适？多少又太多？

AT&T无线的收购大战集合了一部精彩戏剧所有的元素：大公司间的正面交锋、破纪录的交易金额以及让人目瞪口呆的深夜结局。对于媒体而言，这个故事有着无法抵挡的魅力。《金融时报》的头条是《辛格勒乘沃达丰睡梦之际夺走AT&T无线》。[37]辛格勒被看成是胜利者，以一个充满勇气的深夜行动夺得了战利品。而沃达丰则被刻画成失败者，它的交易流产被视作“重大挫折”。[38]

但也有不同的观点。这么大笔的资金投入有点赢者诅咒的意味。当然，辛格勒的出价是过高了。市场对此也持怀疑态度，这使SBC和贝尔南方的股价下挫，而沃达丰的股价则上扬。[39]这很正常。投资者都会假设收购成功的一方支付的金额过高，而例行惩罚成功买家的股价，同时推高那没有竞拍成功的买家的股价，为其逃过一劫而松一口气。

但更进一步地观察整个事件，两方的管理层都是在理智竞拍。沃达丰在竞拍开始前就已设定每股14美元的上限，并一直遵从。[40]它计算出了可以支付的最高限值，没有被自负或其他情绪冲昏了头脑，它并没有深陷于收购战的泥泞中。整个事件中，阿伦·萨林和他的顶尖团队都

没有屈从于某一刻的情绪让沃达丰的董事会提高收购上限。

而对于辛格勒，最后一分钟加大赌注的决定让它蒙上了赢者诅咒的阴霾。“除了取得胜利，我们别无他法”这样的字眼显得嚣张无比。按惠塔克里后来的话说，他和阿克曼是拼死抛出一个达阵[注]传球才赢了这场游戏。毫无疑问，在一个管理者以机会千载难逢作为投放一笔天价收购金的解释时，警钟就应响起。即便是海景房也有被过高估价的可能。[41]

若这是一起共有价值拍卖，我们也许会总结出辛格勒这次会难逃赢者诅咒的魔掌，可公司并购并不是共有价值拍卖；这是私人价值拍卖，它带来的收益并不是成交那一刻获得的，而是需要时间去创造。另外，对于辛格勒而言，这笔收购所带来的大量价值都会出自成本节省的途径，这是比收入更容易预测的增长点。同时，这个决定也是出于竞争优势的考虑。惠塔克里回忆道：“只有一个AT&T无线，而我们就这一次机会了。”[42]这并不是说要不惜代价，无论价格多高都合理。辛格勒肯定是达到它可以支付的上限了。实际上，惠塔克里和阿克曼在努力挽救一项几乎错失的交易时，就表明他们已经达到自己所设的极限。但在每股多花一美元来抓住机会和让AT&T无线从手上溜走这两个选项之间，决定继续向前未必就是错误的。相较于没有迎难而上而错失收购的II型错误，I型错误的代价是每股多花1美元，多花了很多钱的这个结果并不会带来很大的麻烦。下面这段话能准确地体现惠塔克里当时的想法：“财务负担对于SBC和贝尔南方来说是小事。但失掉了收购AT&T无线的机会会带来长期的负面影响。”[43]长远的战略考虑在短期的财务数字面前稳占上风。

最后还是领导力的问题。惠塔克里以行事大胆著称。大家都知道他不是那些会在大事面前退缩的人，相反，他会团结队伍争取更高的成就。大力出击求胜才会强化他的领导形象。惠塔克里认为，关键是要向前推进：“这归根结底，就是在一家公司里营造激情和形成动力，让员

工们感觉到‘上帝见证，我们正在这里努力工作；公司正稳步向前；我为我工作的地方感到骄傲’。”[44]

那么，AT&T无线收购的结局如何？成交完成后，辛格勒迅速行动以求获得合并带来的好处。它通过协调各方的努力来降低成本，结果获得了比预期更高的协同效应。到了2006年，节省下来的资金已达180亿美元，比成交时所预计的还要高20%。同时，它还获得了强劲的收入增长。[45]总体来说，收购AT&T无线对辛格勒而言是有利可图的举措。其中一位参与交易的银行经理后来告诉我，“结果证明，每股15美元的收购价对于辛格勒而言还是相当划算。他们买对了，也从中创造了价值。”

然而，故事还没有结束。第二年，即2005年的1月，惠塔克里宣布收购美国电话电报公司（AT&T）剩余的股份，即AT&T无线的母公司。他的决心依然是称霸全球通信业，无论是在无线还是有线通信行业都稳居重要位置。令人惊诧的是，他用收购的这家公司名来命名合并后的企业——AT&T公司。他是这样说的，“SBC是一个伟大的品牌，但AT&T才是正确的选择，只有后者才能定义我们全球首屈一指的品牌地位。”新的AT&T成为无线通信市场的领头羊，在DSL宽带、局域网以及长途通信业务都占据很大的市场份额。[46]

即便如此，惠塔克里依然没有停下他的脚步。他紧接着收购了贝尔南方，也就是他的公司在辛格勒合资企业里的老搭档，从此整个网络世界便尽在他的掌握之中。2007年1月，辛格勒重新改名为AT&T无线。在AT&T无线把自己出售了之后，AT&T这个品牌又涅槃重生了，这次它成了美国通信市场的领头羊。至于爱德华·惠塔克里，他领导的那家公司在2006年被《财富》杂志评为“全美最受人敬仰的通信公司”。而2004年2月的天价收购AT&T无线之举成了制胜战略的关键因素。[47]2013年回顾过往时，惠塔克里说道：“这笔交易巩固了我们在美国无线行业内的地位。同时，它还彻底改变了行业的分布排名。我就知

道会这样，所以之前才这么大力推动。还有，伙计，我要告诉你的是，我们拥有的今天，你大概也可以达到。”[48]

当然，每股15美元的AT&T无线收购价是过高了。按照目前对成本和收益的计算结果，这是不合理的。若这笔交易无法带来价值，惠塔克里肯定会因为他的骄傲自大而备受诟病。评论家们会把失败归咎于赢者诅咒。但鉴于AT&T无线所带来的好处：通信业内独领风骚的地位，加上这可能是失不再来的机会，每股15美元的收购价并不过分。爱德华·惠塔克里明白，在竞争激烈的竞技场上，管理者能造就结果，而唯一能取得成功的办法就是承担计算好的风险——不是精确计算到几个小数点的风险值，而是在大体意义上理解的风险水平。只有那些愿意承担高风险，甚至是超高风险的人，才能拥有胜利。

对竞标的思考

竞争性出价中涉及许多复杂的决策，包括是否能在竞标中报出低价赢得合同，或者报出高价成功竞购一套房产或一家公司。对于任何一个涉足竞标的人来说，熟悉赢者诅咒的情况很关键。你不想付出多于两美元的价钱购买一卷40个装的镍币——当然是在你还有选择的余地时。你也不想付出高于市场价值的价格购买一只股票，以为自己得到了别人没有的情报。

但再次，我们有时会从一种情况中归纳总结出经验教训，却在没有了解不同情况的重要差异时便套用。针对赢者诅咒的课堂演示，能够很好地说明它给共有价值拍卖带来了危害，可把这一套应用到私人价值拍卖时，我们就得小心了，更不用说在我们可以影响结果且表现是相对的情况下。我们在差异巨大的情况面前需要使用不一样的思维方式。[49]

那么，什么情况下赢者诅咒会应验呢？在简单的实验里，那些赢得

战利品的买家几乎都被“诅咒”了。而真正的赢家是那些看好了自己的钱包并坚决不卷入竞购战的人。但在很多现实情况下，真相要错综复杂得多。在可以影响结果并创造利润增长，特别是时间跨度还很大的情形中，我们的出价可以也应该高于当前认为合理的金额。在竞争机制起着关键作用时，也许尤应如此。我们不能只考虑到支付过多会带来的危险（即I型错误），还得考虑没有大力推进所带来的后果（即II型错误）。

真正的诅咒发生在没有理解决策的不同前便盲目地使用经验教训的情况下。当我们可以控制结果，当我们必须超越对手，当出于生死攸关的战略思考，更大的风险是没有采取大胆积极的行动。收购常常涉及不确定性，风险往往相当大。这里可没有公式可以让人避免损失。明智之举是既清晰并公正地考虑现实情况——这属于左脑思考的范畴，又大胆地采取行动——这就是右脑执行的标志了。

---

1. 如果说大西泽炼油（Atlantic）和拍卖（auction）这两个词看起来眼熟，你可能会想起马克斯兄弟主演的电影《椰子果》。影片中，格劳乔说：“我告诉你怎么实实在在赚些钱。稍后我会在椰子庄园里办一场拍卖会（auction），你知道什么叫拍卖会吧？”奇科回答：“当然，我是从意大利来的，就在那大西洋（Atlantic Auction）之上！”[由于奇科说话带有意大利口音，他以为格劳乔所说的拍卖（auction）指的是大洋（ocean），故说成Atlantic Auction。——编者注]

2. 钻井泥浆（也称钻井液），俗称泥浆，被公认为油田钻井的血液，在钻井作业中起着非常重要的作用。——译者注

3. 维旺迪（Vivendi），是法国一家大型媒体跨国集团，业务范围包括音乐、电视、电影、出版、电信、互联网和电子游戏等。——译者注

4. 桑迪·威尔（Sanford Weill），美国企业界近10年来无可争议的杰出管理者之一。他于1992年把商业信贷公司更名为旅行者集团，上市后所向披靡，市场增长了330亿美元。——译者注

5. 贝尔系统，指电话的发明人贝尔取得电话专利权后创办贝尔电话公司，后又成立美国贝尔电话公司，逐步形成庞大的系统，并垄断美国的电信事业达百年之久。——译者注

6. “毒丸计划”，又称股东权益计划，是指被恶意收购的目标公司通过发行证券降低其在收购方眼中的价值的措施，它在对付恶意收购时往往很有效。毒丸计划是美国著名的并购律师马丁·利普顿于1982年发明的。——译者注

7. 恶意收购（hostile takeover），是指收购方在未经目标公司董事会允许，不管对方是否同意的情况下，所进行的收购活动。——译者注
8. 范围经济（economies of scope），指由厂商的范围而非规模带来的经济，即当同时生产两种产品的费用低于分别生产每种产品所需成本的总和时，所存在的状况就被称为范围经济。——译者注
9. 达阵（touchdown），是橄榄球比赛中重要的得分方式，即“触地得分”。球员带球进入达阵区内（以球为基准点），可得6分，只要球尖通过端线，即算达阵。——译者注

第十一章
创业启动，出发！

> 世上的人们都以为那些创业者有着超乎常人的自信，但他们中的很多人在刚创办一家公司时都很迷茫。他们不确定做什么才有利，或者不知道做什么才能收拾烂摊子。
>
> ——杰西卡·利文斯顿，《创业者：全世界最成功的技术公司初创的故事》，2008年

AT&T无线的收购涉及一种极端的决策：在限定时间内，用一大笔资金购买一家已经成立的公司；而另一种极端的决策就与此非常不同：创办一家新的企业，往往启动资金非常少，而且没有具体的期限。但两者都具备了现实世界里做出制胜决策时所面临的复杂性。

从决策制定的角度来看，新公司的创办提出了一个谜题。许多研究表明，大部分的新创企业都失败了。根据美国小企业管理局的统计，2000年创办的新公司仅有69%存活了两年以上，其余都倒闭了。5年后，存活下来的公司仅占当初的51%，而近半数都歇业了。[1]7年后，只有20%还在运作，其余80%都关门大吉。这也不仅是因为处于互联网泡沫影响下的艰难时期；早在10年前，即20世纪90年代，这个企业存活率数据便被发现，而时至今日，它几乎完全没变。[2]

所有的这一切会不可避免地带来一个问题：要是大部分新成立的公司都无以为继，那么为什么人们对创办公司还前仆后继？经济学理论里对此有两种解释。也许，成功的新公司数量已然足够给人们带来希望，而且有些还成绩斐然，这样人们会认为成功创办公司的可能性依然很大。用经济学的话来说，这就是一种积极的预期值。但不幸的是，绝大部分的研究并未声明大获成功的案例远远多于失败的案例。因此，人们不断地去创办公司定然另有其因。

第二种解释指向被称为“主观期望效用”（subjective expected utility）的观点。它指的是人们并非只根据经济回报来做决策。创业者享受创办企业所带来的快感。他们满足于管理自己的公司，想自己当老板。这些非财务性质收益已经足以弥补经济损失了。根据这种逻辑，反过来说，那些理性的人一定不会接二连三地开公司。[3]但这种观点的说服力也不是很强。随着企业不断亏损，创办企业的快感也维持不了多久。当你不断亏损时，自己当老板的乐趣也会逐渐消失。（这个解释也有点合理；任何事情都可以解释成主观期望效用的最大化。）[4]

决策研究提供了另外一种解释。为什么在成功概率如此小的情况下，人们还继续创办公司？原因是判断失误。两种偏差随之浮出水面，就是到目前为止我们已耳熟能详的过度自信和基础比率偏差。人们往往高估了自己，以为自己的能力比实际能力要强多了；另外，他们还自我定位过高，认为自己总比别人强。他们也忽略了基础比率，假定别人的经验不适用于自己。他们强调乐观的内因而忽略更实际的外因。这两种偏差结合起来，就无怪乎即使成功概率这么小，创业者还是要去创办公司。[5]

这里便有了另一条言之凿凿的三段论：

- 大部分的新创企业最终都失败了。

- 人们都受到认知偏差的影响。
- 因此，新创企业的失败都是由认知偏差所导致的。

许多实验提供了支持这个观点的证据。科林·凯莫勒（Colin Camerer）和丹·洛瓦洛（Dan Lovallo）设计了一个实验。实验里，人们可以支付入场费去玩一个竞技游戏，奖励也清楚地列了出来。虽然每个受试者都可以看到有多少人进入游戏，也能算出玩这个游戏想赢得奖品的可能性不大，但许多人依然支付入场费去玩游戏。他们就像是在说："我猜每个进场的人都会输钱，但那不包括我！"[6]每个人都表现得似乎自己比别人强，也相信自己可以超越其他所有人。凯莫勒和洛瓦洛由此总结道：人们对自己的成功概率都过于乐观，并表现出对参照群体的忽视。他们表明，这种偏差解释了人们为何不断地创立公司且往往都失败。[7]

若把如此之多的企业失败案例都归咎于偏差，那么雄心勃勃的创业者们大概都应被告诫要小心防范这些错误，并克制自己不再创办那么多的新企业了。毫无疑问，有些野心勃勃的创业者的确深受成功幻觉之害，而有些成功概率渺茫、轻率的方案不应获得支持。但奇怪的是，所有针对创业失败的叫嚷声里鲜少有说美国经济受到了新创企业过多这一现象的负面影响，或者是某种程度上创业行为正破坏着经济价值。诚然，其他国家都在争取赶超美国的创业纪录。美国社会在诸如教育、医疗、犯罪等领域里所存在的弊病中，极少会提到创业案例高速增长这个问题。甚至，兴办企业之风被认为是美国经济的财富。

不计后果的企业家传奇

一边是对创业失败率高企的担忧，另一边是认为新创企业的涌现总体而言是利大于弊，我们应如何在这两者间取得平衡？一个化圆为方的

办法是说，即使绝大部分的新创企业都破产了，但对整体经济而言，还存在着溢出效应㊟所带来的好处。在这种观点里，创业者是为求大局而牺牲自我的“乐观主义殉道者”。[8]过度自信在个人层面而言也许有害无益，但它充当了资本主义的引擎，促进整体经济发展。[9]这种想法体现在某种被广泛传播的观点中，而这种观点认为：实际上，那些创业者都必定有点异于常人。最近有本书的题目对此做出了很好的总结——“你需要一点疯狂：创业以及做大企业的真相”（*You Need to Be a Little Crazy: The Truth About Starting and Growing Your Business*）。[10]这不过是改写了萧伯纳认为的“所有的进步都来自那些不理性的人们”的观点。要是创业者们没有了妄想，就不会试图去创新，而创新对整体经济而言却是如此重要。这种观点有许多支持者，其中就包括《点球成金》的作者迈克尔·刘易斯：

> 企业家的职责并不是小心翼翼地行事，不是处事过分谨慎；相反，是雄心勃勃，不惧危险，是去承担市场允许范围内的风险。一些国家的繁荣的市场经济和那些较低迷的经济——例如法国的经济——之间的区别在哪里？在于前者号召那些有冲劲、有野心的人们去大胆尝试，并且他们也响应了这种号召。它所带来的勇气如此美丽。[11]

请留意这段文字里的用词：企业家精神不是明智地承担风险，而是“不计后果、野心勃勃”。另外，所带来的动力和野心是“如此美丽”。刘易斯继续说道，要是当初杰夫·贝佐斯㊟面临逆境时不愿意承担起那巨大的风险，那么世界上便没有了亚马逊网站。我们需要更多这样的美丽，而不是更少。

与此相似，最后一分钟网站（lastminute.com）的创始人玛莎·莱恩·福克斯（Martha Lane Fox）回忆道，她曾深深地相信自己的放手一搏一定会带来成功，因此，她用“动力的源泉”来形容那些曾质疑她是否会成

功的人所说的话。

> 创业时，你一定得抱着盲目的信念，相信自己可以证明那些批评都是错的。要是我们听信了那些人说的“这是垃圾，你会破产的”这种评论，我们会连早上起床的动力都没有。因此，无论是盲目、傲慢还是别的什么，我们都要相信自己会成功……任何人只要说自己要创业了，就会不断有人跑来对你说“别创业，不要这样”，这会一路伴随着你。我们第一次展示商业计划的对象是我们的父母，他们都说没人会投资的，你疯了。但你必须满怀激情地将这一切进行到底。(12)

像这样的意见反映了一种广泛存在的观点，即过度自信是成功的必要条件。我们与其去提醒那些将要创业的人们过度自信的危害，还不如庆贺他们面临巨大逆境时大胆鲁莽地追求自己的野心。当然，很多人都会失败，但那是有益的创新和价值创造过程的一部分。正因为这些人愿意超越那些合理的极限，我们才有了进步；我们的社会也大大得益于他们的“不惧危险、野心勃勃”和“傲慢”。

这种观点很迷人，但却并非全然正确。实际上，这里包含了几个错误。

我们之前曾质疑“过度自信是一种普遍存在的偏差”这种被广泛认同的观点。我们知道这说的不是一种而是好几种事情。有些创业者可能过于自负，也许是因为过于高估自己的成功概率，人们才会好心建议他们不要追求那些不可能实现的梦想。不鼓励那些不怎么可能成功的事情并非坏事。同时，在很多情况下，许多创业者拥有高度自信也是件好事，特别是在他们可以改善结果的情况下。把失败归咎于过度自信实在过于草率。(13)

因此，要如何解释新创企业失败的比例如此之高呢？更进一步来

看，甚至是否“大部分的新创企业都失败了”这一点也不能肯定。一开始的这个前提就充满了疑问。诚然，大部分的公司在创办了不到5年的时间里都关门了。但我们得小心。要是成功意味着通过首次公开募股发行股票，那么所有新创企业当中可以定义为成功的还不到1%。当然，那不可能是唯一的衡量标准。但是，如果成功就是指企业停业时没有负债，那么运营了5年的企业中能算得上成功的就多得多了，有些研究估计这当中的比例高达92%。要是这看来令人诧异不已，那么请记住，小型企业停止运营有着各种各样的理由：家族环境的变更、更好的机遇等。许多公司停业时仍能还清所有的债务，有些甚至还有盈余，或者更有甚者，那些盈余的金额足以开办另一家新公司。一项研究发现，实际上，有1/4的公司歇业时尚能盈利。而许多公司没有继续运营下去不应作为许多新创企业都失败了的证据。(14)另外，许多公司以亏损终结时，损失都不太大，以至于它们都声明会卷土重来，而这和我们一贯所认为的失败可没法联系起来。这也不仅仅是合理化后的结果。这些公司的亏损往往有个限度，且不会成为它们东山再起的绊脚石。

一开始就设定前提：许多新创企业都失败了，然后再观察到所出现的认知偏差，最后定论一个是因一个是果。这样的三段论看起来言之凿凿，却经不起推敲。更糟糕的是，它神化了这样的观点：认知偏差是导致失败的主因，从而使得我们无法集中精力去了解企业是如何成功管理风险、想方设法地利用机遇并遏制亏损。

步入云端

我们来看一个创业的好例子——威睿(注)。今天，威睿是云计算这个飞速发展领域里的领先企业之一。它发展很快且获利丰厚，但我们不应就此推断它所做的一切都那么光鲜亮丽。让我们别犯那种挑一个胜利者然后从结果倒推回去分析的错误。在能力范围内，我们应该尽量抛开它

最终的成就，去看看早期它的创业者们所做的决策。

威睿的故事发生在20世纪70年代，当时主导着计算机领域的是功能强大但价格高昂的IBM大型主机。为了提高客户的成本效益，IBM率先使用了分时操作系统，这个系统后来被一个突破性的软件——俗称的“虚拟化”技术所取代。现在，一台大型主机可以被分隔为多个片段，每个片段都在运行一套不同的系统和软件应用。多个用户共用一台计算机，但每个用户的感觉就像整个系统单独为他一人所用。(15)

到了20世纪90年代，微处理器技术的进步让发展的主流离开了IBM大型主机，转向个人计算机（PC）网络和服务器方面，而这当中很多都是运行控制英特尔芯片的指令集、俗称“x86”的程序。不幸的是，英特尔并没有设计出那些可以容纳虚拟化信息的芯片。理由很简单：没人需要它。当时，PC机体积小，价格也不贵。若一个客户需要多台计算机，他也可以轻松支付。但随着PC机的发展，企业开始依赖于服务器网络，以前困扰着大型主机的问题——利用不足、效率低下——现在同样出现在x86的身上。

在斯坦福大学，计算机科学教授孟德尔·罗森布拉姆（Mendel Rosenblum）和一个研究生团队，一直通过观察斯坦福建立的名为“MIPS　CPU”的机器架构来研究虚拟化技术。他们想知道自己是否也能把x86的架构虚拟化。起初，他们的兴趣主要集中在理论方面。罗森布拉姆回忆道：“我们把它看作一个项目。它是一个挑战，去实现人们以为不可能的事情——把x86虚拟化。我们相信x86的虚拟化用途可以非常大。我们并不清楚用途具体可以有多大。这项挑战里，我们很喜欢的一个方面是，这与其他人所做的事十分不一样，这样我们才有自己的空间。”(16)

x86芯片虚拟化技术令人振奋的前景，足以让罗森布拉姆辞去他的教授工作，他开始与自己的两个学生——埃德·布格尼昂（Ed Bugnion）

和斯科特·迪瓦恩（Scott Devine）——合作创业。罗森布拉姆的妻子黛安娜·格林（Diane Greene）是硅谷的一位资深企业家，她协助罗森布拉姆管理业务运营。她还建议他们请来第五个人——他们在加州大学伯克利分校认识的、业内经验丰富的一名博士生埃德·王。罗森布拉姆回忆道："一开始，这真的是一个研究试验。我们并不知道自己是否真能成功。我们认为自己有能力运行这项技术，不过也担心运行过程耗时很长，让人无法接受。这样它就没有吸引力了。问题是我们能否把它快速运行起来，快到足以使别人产生兴趣。这就是我们的出发点。"

1988年，这个新生的企业正式成立，当时它面临着诸多不确定性。他们的想法在技术层面上的可行性尚不确定。即使行得通，也没人知道新产品是否具有商业价值。他们并不清楚产品会是什么样子，或者到底要投入多少成本，因此他们不能确定产品所拥有的潜在市场规模。然后，还有竞争方面的疑虑。倘若他们开发出一款成功的产品，这肯定会在市场上那些竞争者中产生反响，有些竞争者资金雄厚还颇具影响力，可以迅速击败他们这样的新生力量。

考虑到所有这些风险，如此之多的情况是在他们控制范围之外的，于是他们便用最少的资源成立了一间工作室。一开始，他们并没有引入外部资金，都是依靠自己或一些朋友的赞助。早期阶段的运作可以用"速错[注]"一词来概括。若新产品行不通，他们想迅速得知结果，这样他们就可以立即停下来，不至于浪费时间和金钱。相应的，他们公司保持较小的规模——只有5名员工，以此维持成本最小化。他们的第一间办公室是一个在购物广场边上、面积不大的套房，楼下是一间奶酪店，这样的环境很难和计算机的创新温床沾上边儿。

虽然有这么多的未知数，威睿的创始人还是满怀激情地迎接挑战。其中一位创始人——埃德·布格尼昂后来告诉我：

> 我们正跳进一个前人想象不到的领域。就连英特尔的那些人都

认为这是不可能的。在英特尔的常识里，他们的架构是无法虚拟化的。但我们却不这么认为。

虚拟化技术已经成为大型主机的主要运行方式，这一事实就是我们信心的根源。因此，这并不是疯狂的新点子，只不过是把它用在x86上显得有点疯狂而已。

只是一点细微变化并不会有多大的用途。你需要完全打破已有的基础，需要从根本上“打破常规”。我们所开发的威睿是从一张白纸开始的，我们很有信心，但对于摆在面前的问题我们知之甚少。可我们知道自己要翻越哪些高山，也清楚顶峰上有什么美景在等待着我们。[17]

孟德尔·罗森布拉姆和黛安娜·格林给团队灌输这样的概念：他们这个团队正处于重要突破的风口浪尖，而他们正是拥有足够的能力去实现它的合适人选。他们可能已经进入一个未知的领域，但他们相信自己会成功。布格尼昂总结道：“即使是一个规模不大的组织，你也需要有能力把人们凝聚起来，给他们信心：即使细节情况尚未明朗，但我们知道自己做的是什么，也有解决问题的途径。”[18]

一开始，威睿团队遇到了一个又一个的技术问题。他们终日就在屏幕前把可能的解决方案一个个找出来。“那时候非常、非常艰难。”罗森布拉姆回忆着，接着又马上补充道，“但也很好玩。”[19]摆在面前最大的障碍就是技术上的可行性。他们得把任务分成若干段，再逐个击破。第一个目标是在微软操作系统Windows 95上把x86虚拟化。他们连续几周都处于长时间工作状态，但进展不大。最终，他们成功用自己新开发的程序打开了Windows 95，这一启动就用了8小时。速度太慢了，根本没有赢利的可能，但这毕竟是个开始。这已表明解决方案在技术上是可行的。罗森布拉姆回忆道：“我们知道了方法，现在我们只要回头给它提升速度就好了。”[20]

从这里开始，程序的进步是用更快的速度来衡量。首先是让他们的程序以Windows 95的1/100的速度运行，接着是1/30的速度，最终提升到1/10的速度。而只有运行速度赶上了Windows 95，它才会具有商业价值。而达到这个速度又花了好长一段时间。

最后，在取得两个技术突破后，他们的目标终于实现了。首先，他们想出了一个办法，让虚拟机监视器在一个主机操作系统上运行。然后，他们创造了一种新途径把x86虚拟化：通过把现有的名为“trap and emulate”（经典的虚拟机运行方式）的方法与一种新的、他们称之为“动态二进制翻译”的技术结合起来。这样的创新无疑“开创了一个新纪元”，也是打开成功之门的钥匙。而威睿对这两项技术均拥有原始专利权。

几个月里，他们开发出了第一款产品——威睿工作平台（VMware WorkStation），它是为了降低资源配置的屏障而设计的。这是一款为招揽客户而亏本销售的产品，旨在为日后更多且最终赢利的企业产品铺路。为了维持低成本，威睿依靠“仅在网络上销售”的途径来进入市场，避免设置销售队伍或分销渠道。而只在收支平衡后才会组成销售队伍。

1999年2月，威睿开发的这个威睿工作平台首度推出市场，旋即招来了众多技术专家对它的无数好评。市场对它需求强烈，收益比预期要高。威睿工作平台非但没有成为反应平平的头一炮，反而变成了一棵摇钱树，给威睿带来了未来两年的运营资金。那段期间，威睿继续发展它的产品线。很快，该公司就可以聘用更多的员工，吸引其他公司的工程师和那些顶级学府的毕业生。2003年，威睿已扩大了产品线，收入和利润都在飞速增长，同年被美国易安信公司以6.35亿美元的价格收购。至此，威睿越做越大，到了2012年，它已经可以宣称《财富》杂志评出的“全球500强”中，有97%的企业都在使用它的虚拟化和云架构产品。

看到威睿后来的发展，人们很容易就想象它的成功是必然的。他们会轻易地认为威睿的成功得益于它的创始人个个才华横溢，或者还带着

那么点儿疯狂。这些词语都编造了一个令人满意的故事，可这并不能很好地说明威睿当时所发生的事情。真相比故事简单多了，可却同样令人注目。首先，威睿的创始人很聪明地发现了一个难度高到足以让除了顶尖的计算机科学家以外的人都打消念头的问题，而且解决这个问题并非不可能。他们还选择了有赢利潜力的问题，虽然它当时的市场价值并不明朗。但他们绝不是不计后果且被灌输了盲目的信念。他们一直着眼于自己掌控范围内的那些事情：解决技术问题，同时尽可能少冒资金风险。若无法解决技术上的挑战——而当时这个可能性非常明显，他们便会就此罢手。他们本有可能会成为众多失败的小型创业企业之一，但那实在不能算作彻底地失败；他们只会承担自己能够承担的风险；他们所玩的赌局潜在回报高，但同时也确保将可能损失的规模维持在小范围内；他们聪明又幸运，但更重要的是——他们很明智。

管理风险，追求回报

威睿所采取的措施在许多新企业中相当常见。创办一家企业并不是一个一次性决定。创业者可不只是押下了一个赌注，并在那儿祈求自己可以渡过难关就够了。他们的工作是要管理风险，这就意味着对那些他们能力范围以内的事情施加控制并找到获取收益的途径，同时还得小心防止亏损。

为了了解创业者所面临的更多关键决策，我访问了布拉德·马特森（Brad Mattson），这位在半导体行业混迹25年的资深硅谷人在风险投资方面也有着丰富的经验。现在，他是美国Solexant公司的首席执行官。Solexant是一家薄膜光伏制造企业，它利用纳米技术来降低太阳能板价格。除了管理公司外，马特森的一个主要兴趣就是帮助新一代的创业者。我们的会面地点是位于圣克拉拉市的Solexant办公室。连接圣何塞与红木城的美国101国道沿路有许多低矮的建筑，而Solexant办公室便是其中之一。新生企业如雨后春笋般不断涌现，它们当中的许多都会铩

羽而归，门前的名字便换了一批又一批，可创业的整体生态环境依然生气勃勃，充满了健康的气息。

布拉德·马特森解释道，创办一家新公司需要清晰的分析和管理风险的能力。“我告诉创业者，‘你的职责是管理风险。要是可以减少或者消灭关键风险，你就成功了’。”新创企业面临着三种风险，它们分别来自市场、技术和财务三方面。马特森说道：“（三者里）我唯一会避免的是市场风险。你无法控制市场，你无法强迫消费者去改变。要是你的解决方案有赖于消费者改变他们当前的行为，那么你就是在增加风险。”[21]在需求已不存在的情况下去追逐投机市场毫无意义。除此以外，竞争对手的行为以及政府所采取的政策也是企业家们无法掌控的事情。

而技术风险和市场风险大不一样。这不仅因为技术是我们可影响范围内的事情，而且技术上的进步对于新创企业的成功极可能起到关键作用。只有拥有卓越的技术，才有出类拔萃的可能。而在技术层面，高风险的承担是关键。正如马特森所言：“若你的产品只提升了5%的性能，你就别指望市场会接纳它。新产品需要较原来提高20%才行。”在新技术如此密集的市场里，无论是半导体还是太阳能板市场，只有那些着眼于超高表现的企业才有机会胜出。这和我们之前所见非常相似：在表现是相对的且回报分配高度倾斜的情况下，要获得优异的相对表现就必须拥有绝对的优势。

成功的关键是大胆设定技术目标，然后满怀信心地追求目标。最大的风险不是高估了控制能力，而是恰恰相反——把目标定得太低。马特森形容过，有一家公司成功创造出它的目标产品，可在商业上却因为这产品过于保守而惨遭滑铁卢。公司已经实现了它的（绝对）目标，但最终还是输了，那是由于它输在了相对表现上。这当中的至理名言是——“不要因为你的成功而失败了”。

当然也没必要去尝试那些显然不可能实现的事情。“不要妄图发明unobtanium(注)。”这是布拉德·马特森的建议，“到头来才发觉某些事并不可能成功才真令人沮丧。”但他也说道：“但对于一支创造力十足并能带来惊喜的技术团队，我可从没感到失望。”

在如此之多的未知数面前，作为新创企业里的管理者，关键是要辨识出哪些才是带来成功的重要因素，并画出一张将终点设定为成功的路线图，再充满信心地做好沟通工作，实现目标。大的目标必须分成一个个较小的、可行的目标。马特森对管理者的职责进行解释时曾提及，管理者的工作是告诉手下：“目标涉及6~8个关键部分。若实现了它们，我们就赢了。若你相信我们可以实现这些部分，那么你就可以相信整个目标的实现完全没问题。”与金·克兰兹（见第八章）的话非常相似的是，马特森说员工们一直都在盯着他们的老板，“他们一直都在解读你是否有信心去取得成功。你必须是个可靠的老板。”

第三种是财务风险。筹集资金只是挑战的一部分，如何花钱有道也同样重要。在他的公司里，马特森一直努力保证多渠道地募集资金，避免把所有鸡蛋都放在一个篮子里。他的资金来自风投和那些也许想要在技术领域分一杯羹的大公司，有时国外的投资者也会成为他的资金来源之一。与此同等分量的还有在对的时间花钱。许多创业者往往在错误的时间投资，不是太早就是太晚了。马特森的忠告是：“不要在第一阶段投放大量的资金，因为这根本无济于事。你得了解技术的关键点。这些往往不需要耗费大笔资金。你也不需要两百个员工或者庞大的设备。在开发一项技术时，我们所需要的人员并不多。”在早期阶段，关键是把精力放在攻克技术难题上，同时保持低成本运作，这就是威睿当时所采取的策略。的确，有些公司未必能成功开发一项新技术，并会因此而停止运营。但若它们一直保持低成本运作，那么它们的损失也会更小。而工程师们会转投到别家公司，就经验方面来说，这是比较好的事情。

若技术难题可以攻克且有价值的产品诞生了，公司就进入了一个新

阶段。现在这个阶段不花钱，反而是高风险的举措。许多公司都错过了这个转折点，马特森说道。它们要么是在初始阶段烧钱的速度太快，以致后来需要资金时无以为继，要么是投放资金的速度过慢而无法在市场上产生强烈的反响。管理一家新创企业丝毫不同于决定参与一场成本固定、奖励明晰的游戏。这完全是靠影响结果来取得成功。

即便一家新创企业顺利启动了，但它能否成功依然是未知数。新创企业所面临的挑战会持续多年：对控制能力范围之内的事情施加影响，对那些无法操控的事情采取应对措施，同时还得留心竞争状况。许多公司后来都更换了产品，并采用了创业之初不曾设想过的运营模式。

在《创业者》一书中，杰西卡·利文斯顿报告说，许多创业者并没有表现出持有盲目的信念或狂妄自大，而是完全不确定自己的想法是否能成功，更谈不上获得很好的市场业绩。有迹象表明他们是过度自信了吗？完全没有。相反，那些成功企业所具有的特点是愿意坚持、随机应变并且能适应环境。根据利文斯顿的解释，许多处于创业期的公司都只是纯粹地维持下去并不断地收拾烂摊子，而不是所谓的有着超常的信心。管理一家新创企业往往需要去不断尝试，积累丰富的经验并看看如何才能行得通。毅力很重要，她解释说，“那不仅因为你需要某种程度的随机应变去理解用户的需求，还因为计划可能赶不上变化。人们都以为新兴公司诞生于某个很棒的初始想法，如同一棵从种子发芽而成长起来的植物”。[22]对于许多人而言，这种观点很吸引人，可却是错的。

实际上，现在有些极负盛名的高科技公司最初所设想的产品和今天发布的完全不同。贝宝公司（PayPal）一开始做的是加密软件，到了后来便转向在线支付产品。Excite公司最早是一家数据库搜索公司，而雅虎公司旗下的图片分享网站Flickr创业时做的是在线游戏。[23]那些传统行业里的公司情况也大抵如此。若因此就断定这些公司创业时的努力都失败了是不准确的。相反，正是这些早期的尝试给它们打开了另一扇门，而这扇门通向此前它们不曾料想的方向。成功的新创企业很少是一

直地追随一套愿景，或完全按部就班地执行一套商业计划。它们之所以表现出色是因为其能顺势而为，从结果反馈中学习，去发现新的机遇。

再看看实验得出的证据

目前来看，对于那些普遍认为新创企业失败的原因是常规的决策失误这一观点，我们已有所怀疑。我们不仅应该质疑所谓“绝大部分新创企业都失败了”的前提结论是否成立，而且许多创业者比我们想象中更能顺应环境，他们身上也没有那么多的偏差存在。

那么，之前提及的实验结论能证明认知偏差和新创企业过多这一现象之间存在着联系，这又是怎么一回事呢？

这项研究很小心地把一小撮变量分离出来，却在整个过程里加入很多决定性的限制条件。它告知所有的竞争者，回报的分配方式是固定不变的。无论是奖金的总值还是其发放机制都完全无法改变。而且，终结点是明确的。所有人都能看到有多少竞争对手。最后，“入场费”也是固定不变的。

当然，管理一个新创企业与此截然不同。利润的分配不是固定的，也没有一个确切的终结点派发利润。实际上，利润不是分配得来的，而是需要创造出来的，我们的业绩表现越好，我们能创造的价值就越大。上述的实验不允许竞争者影响一个最基本的因素——他们所付出的成本。竞争者们必须支付固定的入场费，不能少也不能迟。结果这就成了一个高雅的人工实验，它的结论有着明显的统计色彩，但却无法就利益现象——创业者的创业决策，提供有效的解释。

另外，在上述的实验中，那些出色的表现都涉及在常识或运动类的小竞赛中取得较好的成绩。那是很明显的，因为正如我们在第五章里看到的，人们面对简单任务时都倾向于对自己进行过高定位（例如驾

驶），但面对难度较大的任务（例如绘画）时则会定位偏低。而一个小竞赛可能看似简单，导致许多人都觉得自己可以打败其他对手。那么参与游戏的人数量过多也不足为奇。

要是人们认为竞赛难度非常大呢？我们仍会看到有大量的竞争者涌入赛场吗？为了找到答案，由唐·摩尔（Don Moore）、约翰·奥伊什（John Oesch）和查伦·齐茨玛（Charlene Zietsma）三位研究员组成的团队，进行了一次类似的实验，但这个实验与之前的有着质的不同：在实验描述中，有些行业相对简单些，这些行业里，许多公司可能都会成功；而在另外一些行业则非常艰难，成功的可能性非常小。他们发现了什么？在那些“简单”的行业，新创立的企业明显数量过剩，因为人们都想象自己会做得非常好便大量涌入这些行业。而在那些“高难度”行业情况则相反。在此人们认为自己不可能成功，便鲜少有人问津了。摩尔和他的同事总结道：“与某些创业者行为研究者所得出的结论相反，我们的研究结果显示创业者并非普遍都存在过度自信……创业决策是信息搜集的结果，而它过于依赖那些最容易搜集到的数据：个人自身和其所创的公司能力的信息。这种倾向会导致某些市场出现新创企业过剩的现象，而另外一些市场则缺乏热度。”(24)

当我们一想到那些失败的新创企业时，首先出现在脑海里的都是些门槛较低的行业，诸如餐饮业、零售业和美容业。在这些行业，创业资金成本不高，对知识产权的要求甚少。许多人都以为自己有成功的本事，也没有理会他和别人成功的机会都是均等的这个事实。在这些行业里，我们应预计会出现新创企业过剩的现象，而事实也的确如此。

而在其他一些行业里，成功看起来要难得多。创新是不能预知的，创业资金成本高企，消费者的偏好变化很快。在这些行业中，人们也许会夸大那些预计会出现的困难而不愿意尝试创业。这些行业里存在的更大问题也许是入场的竞争者不足而不是过剩。这再一次证明了一个平衡的实验设计多么关键：不平衡的实验会产生令人质疑的结论。

关于创业的思考

创办一个新公司往往不如进行一宗价值几十亿美元的收购那么吸引眼球，但要是我们把所有涉及创业的人数加起来，整个经济活动可谓牵涉甚广。而了解人们在创业和做大企业时是如何决策的便很重要了。不幸的是，这个过程往往都被人误解。人们很容易看到（所谓的）创业失败的例子所占比例高，然后就把这和偏差的证据（有时被夸大了）联系在一起，并表示两者存在着因果关系。我们也许可以通过实验来证明这些观点。

管理一家新创企业并非那种参与一场有着既定成本和回报分配机制的游戏的一次性决定。它和买彩票完全不同，买彩票时，中奖的机会不大，而你也无法改变结果。

玩掷骰子和买彩票时，人们也许会受到控制的错觉的影响，但正如我们所看到的威睿的例子，创业和管理企业是与前者截然不同的。管理者可以也确实影响着结果，且并非只是一次性地，而是重复不断地施加影响。在寻求有利因素并同时遏制亏损的过程中，他们调整并修正决策，有时甚至是做出方向性的转变。[25]正如弗吉尼亚大学的教授萨拉斯·萨拉斯瓦蒂（Saras Sarasvathy）所说的："创业者可以塑造、形成、改变以及重构当前的现实环境——包括他们自身有限的资源，从而获得新的机遇。"[26]这些词语：塑造、形成、改变以及重构，说的都是掌控力。我们并非深受控制的错觉之害，而是也许没有意识到自己所拥有的控制能力，并低估了自身塑造和改变事情的能力。

创业所牵涉的许多因素，与我们之前在其他类型的制胜决策里看到的一样：区别我们控制范围之内和之外的事情的能力；相对表现的意识和超越对手的需要；时间维度——在这个因素里，决策往往不能收到即时反馈结果；以及关于决策是一个社会环境下的产物这样的意识——这种情况下，管理者就需要激励他人实现看似不可能完成的目标。把所有

这些因素结合起来，创业便有了一个成功的开端。

---

1. 溢出效应（Spillover Effect），是指一个组织在进行某项活动时，不仅会产生活动所预期的效果，而且会对组织之外的人或社会产生影响。——译者注
2. 杰夫·贝佐斯（Jeff Bezos），创办了全球最大的网上书店亚马逊（Amazon），并使之成为经营最成功的电子商务网站之一，引领了时代潮流。——译者注
3. 威睿（VMware），亦称虚拟机软件，是全球桌面到数据中心虚拟化解决方案的领导厂商。——译者注
4. 速错（fail fast），计算机的一种错误处理模式，即尽可能快地暴露程序中的错误。——译者注
5. unobtanium，是一类矿石的总称，宇宙中到处都存在这种物质。在电影《阿凡达》中unobtanium被形容为：罕见的常温超导体，拥有奇特的磁场，在潘多拉星的磁场作用下，便产生了这壮观的巨石浮空的景象。——译者注

第十二章
制胜决策的内涵

> 要尊重你的判断力。你的脑海里没有出现那些不合乎自然和理性的想法，正是你的判断力使得你不至于做出轻率的判断，使你友善、虔诚。
>
> ——马可·奥勒留，《沉思录》，卷3.9

比尔·弗莱明和他的斯堪斯卡（美国）建筑公司团队如何决定UDC项目的投标价格的故事，拉开了本书的序幕。若决策无误，他们的前途自是一片光明；如若不然，结果可能是要付出沉重的代价。

2010年8月12日的夜晚，经过激烈的思想斗争，弗莱明把投标价格定在12.107亿美元，比政府定的12.12亿美元的价格足足低了130万美元。他回忆道："这个价格让我们备受煎熬。但最后还是成功制定出来了。这感觉真棒！"

6周后，即9月25日，美国陆军工程兵团公布了决定：UDC项目将由DPR建筑公司、巴尔弗·贝蒂公司和Big D建筑公司这三家公司组成的联营体负责承建。它们的中标价格是11.99亿美元，比斯堪斯卡（美国）的价格大约低了1 200万美元。这约1%的差距足以让前者一举拿下合同。[1]在斯堪斯卡（美国）建筑公司里，大家听了这个消息都很失望。

几个月的努力付诸东流。斯堪斯卡（美国）的高管们想搞清楚之前还有什么措施是他们本应采取却没有做到的。他们当时还能或应该再把价格调低点儿吗？当时他们都太胆小了吗？还是他们只是被一个成本更低、设计更符合经济效益的对手打败了？如果是这样的话，也许不去追求低价格才是明智之举。可要明确答案并不容易。

经过一轮反思，弗莱明说他不后悔："我不认为我们错过了什么，或者我们本应冒更大的风险。我觉得我们已承担了本该承担的所有风险。或者我们本可以再降低五六百万美元，但那还绝对不够。我对我的伙计们说：'要是还必须降低1 200万美元，那我想我不干了。'现在这个价格已经是我们千辛万苦才做出来的。我们已经很棒了，但对手那个价格比我们的还低1 200万美元。"起码值得庆幸的是，即使没拿下UDC项目这个合同，斯堪斯卡（美国）在2010年的业绩也很出色，2011年的发展势头依然强劲。

当然，我们试着了解任何一场竞赛时都不应只看到故事的其中一面。斯堪斯卡（美国）的投标价格从绝对表现来看的确很出色，它符合政府的目标价格，但却在相对表现上略显逊色。为了了解更多的情况，我联系上了其中一个中标者——DPR。该公司团队是如何达成一致的决定的？他们中标是因为他们的成本的确要比斯堪斯卡（美国）要低，还是纯粹因为他们愿意冒更大的风险？

数月之后，我到DPR在加州红木城的办公室拜访。DPR是一家业内评价颇高的建筑公司，它所承建的许多学校、医院和企业办公楼项目都广受好评。它也是美国国内顶尖的技术建造商，所完成的数据中心项目多不胜数，其中包括脸谱网（Facebook）在俄勒冈州和北卡罗来纳州大型的综合建筑。第二年，Facebook还是选择了DPR承建该公司在瑞典设立的首个欧洲数据中心。[(2)]

我和两位深度参与UDC项目投标的高管聊过，他们分别是负责公司

重点项目的戴维·伊瓦拉（David Ibarra）和负责监督投标的加文·基斯（Gavin Keith）。伊瓦拉和基斯所描述的投标流程，和我从斯堪斯卡（美国）那里了解到的有很多相似之处。在2009年的夏天，NSA首次公布计划时就引起了DPR极大的兴趣。该公司在这种建筑领域有着丰富的经验和纯熟的技术，可以报出极具竞争性的价格。它是在2月提交投标确认函的那12家公司之一，也是最后那5家收到投标邀请的公司之一。接到邀请后，该公司组建了一支实力雄厚的团队来准备制胜方案。2010年6月，DPR首轮报出的投标价格是14亿美元左右。

得知NSA方面的新目标价格是12.12亿美元后，DPR花了很长时间去满足这个限定值。它和分包的合作伙伴一起找出可以降低成本的途径。它仔细翻看了整个设计的所有细节，试图找出在满足技术规格的情况下哪部分的设计还能简化。和斯堪斯卡（美国）一样，DPR也是在降低意外风险和设法削减管理费用。这个过程困难重重。到了7月下旬，DPR已取得了重要进展，但离目标尚有差距。加文·基斯告诉我："我们对那些分包商已经威逼利诱双管齐下，把自己的利润压缩得非常紧张。而我们所得出的价格依然高于目标价格。"[3]

到了8月初，DPR的投标价是12.23亿美元。这已和目标价格相当接近，但还是高出大约1 100万美元。这时候，DPR也考虑了竞争对手们可能的出价。只比限定价格稍低一点是不足够的，它要确保自己的出价会比别家都低。基斯回忆道："我们要报出11.98亿美元。注虽然这个价格并不科学，但却有战略意义。我们需要与12.12亿美元有点距离才行。"用他的话来形容，要把价格降到11.98亿美元的意愿就是"根据经验所得的直觉"。预测对手的行动很重要，而且还得不输在终点上。

要将价格降到11.98亿美元，需要再节省2 300万美元，其中的1 000万美元是为了实现目标价格，而另外的1 300万美元则是确保胜出的机会。虽然到底要从哪里把这笔钱节省下来还不清楚，但这还有许多的可能性。加文·基斯阐述了一个方法流程："我们在白板上列出了10~12种

可能会发生的状况。然后，我们就估算：也许采购方面我们可以做得更好，设计会更好等。若这些方面有所突破，我们就可以把利润追回来……这不是非常具体、精确的。我们知道自己不可能压缩掉3 000万美元，压缩2 300万美元我们已经觉得很困难了。我们是在挑战极限，这和西部牛仔那种冒险不同，但你必须要挑战自己的舒适度。”

整个项目过程中，这个由DPR、巴尔弗·贝蒂和Big D组成的公司团队与它们的分包商紧密合作，把大量的时间都用于谨慎客观地分析。临近投标截止期的那段期间里，每天工作20小时是家常便饭。最后，它们终于找到了称心如意的方法，把某些因素结合起来再节省2 300美元。他们提交的投标价格是11.9895亿美元。即便如此，他们离稳操胜券还远着呢。伊瓦拉回忆道：“我们都很紧张。我们觉得自己已经把所有的东西都算好了，没有放过任何一环。但我们心里还是七上八下，总在怀疑是不是还有什么东西漏掉了。”

9月，DPR得知自己中标了。公司上下第一个反应是欣喜若狂。但很快，这种亢奋就消失了，取而代之的是清醒地意识到面临着艰巨的任务。DPR很快就进入了下一个阶段。2011年1月，UDC项目在威廉姆斯营上破土动工。接下来的两年里，施工都按照时间规划有条不紊地进行着，但过程中挑战重重。到了2013年，项目进展顺利并进入竣工阶段。

DPR联营体公司是如何在这次投标中胜出的？是什么因素使得它的报价可以比斯堪斯卡（美国）低了1 200万美元？有个解释是，DPR过往的数据中心建造经验让它有较低的成本基础。另外，巴尔弗·贝蒂与美国陆军工程兵团成功的合作经验对于满足政府的关键要求有着至关重要的影响；而Big D这家来自盐湖城的承建商对当地劳务市场了如指掌于这个项目而言是非常有价值的。三者联手后，这些有利条件便让它们获得了决定性的优势，以致它们在8月时只需再压缩1 000万美元便能实现目标价格，而与此同时斯堪斯卡（美国）则要降低4 800万美元。最终，正是这3 800万美元的差距便定了输赢。

这是一种观点，但并不是所有人都认同。另一种可能是DPR及其搭档们只是更拼命地去争取成功。相比起斯堪斯卡（美国），这几家公司愿意冒更大的风险。而对它们而言，UDC项目究竟是赚钱还是赔钱是个未知的问题。这凸显了大型竞标过程中的不确定性，这种竞标过程里，能力是可以提高的，而项目的经营会持续好几年。我们对那些绝对肯定的解释感到疑惑，在这里始终都有未知数。

但就我们的目的而言，斯堪斯卡（美国）和DPR的管理者执行高风险决策时所表现出的共同点比他们之间的差异更重要。比尔·弗莱明在形容此过程时曾说过："这里没有什么科学可言。这是一种直觉。"加文·基斯使用了几乎一模一样的词语，他形容这个报价并不是"具体、精确的科学"，而是"一种基于经验的直觉"。如果我们说的科学指的是精确地计算出正确数字的话，他们是对的。无论如何精心地设计，都没有任何一个公式可以每次都计算出保证中标的答案。像这样的决策，它们的本质并非一个公式。

但斯堪斯卡（美国）和DPR都不是凭空幻想，随便开出一个报价。就斯堪斯卡（美国）来说，该公司把大量的时间和精力都放在谨慎客观的分析上。弗莱明和他的团队执行这项任务的方式令人钦佩。他们尽量把自己可控范围之内和之外的事情区分开；他们没有因乐观的内在因素而得意忘形，而是清晰地考虑外部因素。弗莱明知道，对于一个大型项目，再压缩3%的成本是可行的，但压缩得更多就不确定是否可行了。同时，他清楚成功只属于那些愿意冒险的人。他所报出的价格可能现在看来并不合理。最终的报价正好落在合理预估范围的外部极限，但并没超出这个范围。弗莱明也非常清醒地意识到自己身处管理者的位置。他明白自己的决策会如何影响自己和公司的形象，他要表现出来的是大胆进取而不是不计后果，是适度而非愚蠢的乐观主义。最后，他考虑到I型错误和II型错误的相对意义。就斯堪斯卡（美国）目前的业绩表现来说，他们渴望拿下UDC这个项目，但这个项目并非关乎该公司的生死存亡。努力一试但输了总好过冒巨大的风险还赔了钱。这就是为什么即使

斯堪斯卡（美国）没有中标，他们也丝毫没有感到遗憾。弗莱明已经在理性的范围内竭尽全力，但他知道自己的极限在哪里。

DPR亦然。戴维·伊瓦拉和加文·基斯用了好几个月的时间来进行透彻的分析。他们努力让成本最小化的同时确保满足各项技术指标；他们研究过往的经验试图找出还有哪些地方能进一步压缩成本；他们清晰地考虑了对手的出价可能并预测要如何把合同拿下（结果证明他们的预测准确无误）；他们尽力去进行理智的分析，但同时注意到要赢就不能松懈。同样，DPR的团队展示了：分析与行动并重，策略与勇气并行，左脑思考与右脑执行并驾齐驱。

超越理性与非理性

一方面，UDC项目这一案例的过程充满悬念，几家公司之间的胜负直到炎热的8月夜晚才见分晓；另一方面，它体现了管理者们如何制定那些错综复杂的决策。

从亚当·斯密开始，经济学理论的基本信仰就构建于理性行为之上——假设人类所做的决策都与自身最大利益相符。用经济学的话来说就是，消费者追求的是效用最大化；生产商要实现利润最大化；自由市场那双无形的手不遗余力地把资源配置最优化。

在20世纪70年代和80年代出现了一系列独辟蹊径的实验，其中很多实验的巧妙之处就在于简单，它们揭示了人们所做的判断和选择往往都与理性原则背道而驰。这些重大发现从根本上动摇了经济学理论。但要是由此走向另一个极端：得出人类都是莫名其妙地非理性这样的结论，也并不完全正确。正如丹尼尔·卡尼曼所言："非理性这个词分量很重，它意味着冲动、情绪化以及坚决抵抗合理的论据。当人们认为我和阿莫斯（特沃斯基）的工作体现了人类的选择都是非理性时，我感到很不

安。实际上，我们的研究只是表明了那些以理性为主的模式并不能很好地描述人类的行为。”[4]

很多年前，我参加过另一位诺贝尔经济学奖得主——乔治·斯蒂格勒举办的一个座谈会。那是1987年，正值戈尔巴乔夫带领苏联进行改革的转型时期。提问时间里，有位听众问斯蒂格勒苏联此举是否理性。斯蒂格勒只是耸耸肩，说：“当然。要是他们想往北走，难道他们会拿出指南针，然后往南去吗？”对于斯蒂格勒而言，这并不是一个十分有趣的问题。他的意思是，你可以不认同苏联的举措，可以反对他们所用的方法，但认为苏联不理性就对此不予理睬是于事无补的。这点我同意。比起“理性或非理性”这样非此即彼的判断标准，我们更好的做法是采用赫伯特·西蒙给出的术语，即认为人都是“有限理性”的。他们也许想理性地处理问题，很多情况下，他们的行为也符合理性的标准，可他们能力有限。更准确一点来说，人们通常会表现出判断上的系统错误，或偏差，如此，这个词语的消极意味就少多了。[5]

目前，市面上有很多书籍描述了许多影响我们决策的偏差，而且这种书籍的数量一直有增无减。它们告诉我们，我们被直觉所蒙蔽；我们存在着盲点；不出所料，我们都是非理性的；我们没有那么聪明；我们应该学会有条理地思考等。这样的书籍吸引着人们，这点是可以理解的。阅读关于常规错误的书籍对人们而言有着巨大的吸引力，而且意识到我们自己也会有同样的倾向性，这让我们得以冷静。这在我们陷入认知雷区时是大有裨益的，也非常有助于我们找到方法来减少出现错误的可能性。

决策研究为许多领域所带来的贡献已经非常明显。但如前所述，在别的领域里，人们似乎并没从中汲取教训。特别是企业高管们，他们似乎并不接受自己存在常规偏差这种观点。商学院教授丹·洛瓦洛和麦肯锡公司的总监奥利维尔·西博尼（Olivier Sibony）最近在《麦肯锡季刊》（*McKinsey Quarterly*）发表的一篇名为“行为战略的案例”（*The*

Case for Behavioral Strategy）的文章中清晰地阐述了这个观点：

> 此前曾被视为异端邪说的行为经济学现在成了主流。投资经理们运用其中关于理性局限性的知识来理解投资者的行为；政策制定者运用行为原则来鼓动人们参与退休储蓄计划；市场营销人员现在明白了为什么有些促销方式能吸引消费者，有些却不能……但很少有企业战略决策者在制定重大决策时，会有意识地考虑到行为经济学里提及的那些认知偏差——偏离理性计算的惯常倾向。[6]

因此，洛瓦洛和西博尼敦促管理者们通力合作，将行为研究的结论付诸实践。他们建议在制定重大决策之前，企业战略决策者应考虑一系列的偏差并尽量避免。

但若再三告诫都无效，我们也许会问，是否再一次提醒结果就能有所不同了？我怀疑，答案是否定的。[7]

这种观点没有意识到战略决策与许多经理人、政策制定者或市场营销人员所做的绝大部分决策根本不一样。战略决策并不是指在一套无法改变的方案中去选择，而是允许我们去改变结果。它们首先涉及的并非绝对表现而往往是竞争维度，要求我们比对手表现得更出色。战略决策并非由个体独立制定，而是由那些必须通过动员他人来实现目标的管理者们在组织环境中制定。综合这些因素后，对于战略决策者似乎没有从决策研究中吸取教训这种情况，我们就应不足为奇了。那些经验教训并不适用于战略决策者所面临的现实。

有一个例子，来看看最近出版的一些关于决策制定的书——奇普·希思和丹·希思合著的《决断力：如何在生活与工作中做出更好的选择》。书中引用了现在已广为人知的研究材料，作者建议采用4个步骤来更好地进行决策：搜集更多的变量，评估变量时避免认知偏差，抛开情绪，以及避免过度自信。[8]对于许多决策而言，这是一计良策，但它

并没有抓住许多复杂决策的本质特点。实际上，它的缺陷是非常明显的。由于组织里的管理者所面临的动态机制与个体独自决策时完全不同，因此上述的观点意义不大。它没有提及竞争，也没有洞悉到在回报分配高度倾斜的情形中为了超越对手必须承担风险的需要。或许最严重的问题是，没有考虑到我们有影响结果的能力，而在这种情况下，要成功就必须得有信心。人们把所有的关注点都放在了避免常规偏差上，而没有更多地去区别各类决策之间的不同点，也没有认清这一事实：对某些类型的决策行之有效的经验教训，对于其他决策而言意义不大，甚至离题万里。

决策制胜要先懂得如何问问题

在第一章里，我曾描述过一个课堂小插曲：有个教授让高管们提供他们90%肯定包含了正确答案的数值范围。答案公布后，所显示的情况（还是一样）是，他们给出的范围都太狭窄了。这位教授宣布说："看到了吗？你们都自信过头了！"然后还进一步说道："要更好地决策，你们就应避免过度自信。"

现在，我们都知道这个结论是有缺陷的，并且存在不止一个方面的缺陷。这种实验最多体现了过度精确，而没有涉及任何关于过高估计或过高定位方面的内容。这样就说人们是过度自信未免有失偏颇。另外，在不涉及相对表现的情况下，个人对自身影响范围之外的事情做判断，和企业高管们所面临的决策完全就是两码事，后者所判断的是自身影响范围之内的事情，他们必须超越对手，并且他们的决策都是在一个有明确组织的环境中制定的。

请一批高管们来做一个简单的课堂展示也许是精彩的戏码，但这并不能给我们带来多少关于真实世界里的决策知识。要说有什么影响的话，也只能说它妨碍了我们更深层次地理解制胜决策真正需要的元素。

第一章里谈及问题的重要性时，我引用了理查德·费曼曾说过的话。他那关于卢尔德神迹的例子很是幽默地表达了一个严肃的话题：对于任何的命题都可以也应该探寻到底，即使它是建立在神灵力量的基础上。相同的逻辑在这里也适用。

为了做出伟大的决策，我们首先得培养提问题的能力，要超越初步的观察提出更深层次的问题。意识到常规错误和认知偏差仅仅是个开端；除此以外，我们还应问问以下的这些问题：

我们所要做的决策，涉及的事情是在我们控制范围之外的，还是说我们能够影响结果的？我们在研究人们是如何从既定方案中做选择时，那些选择方案都是受试者无法改变的。这种方法很好地把独立时间片段区隔开来，就像用强光灯打在舞台的某个点上。但许多决策，包括一些最重要的，都并非指在一个独立的时间片段里做出的选择。另外，我们非但没有深受控制的错觉的影响，反而常常犯了相反的错误：我们常低估了自己对事件的操控力。总体而言，更好的做法往往是表现出自己可以有效地改变结局，而不是接受自己的无能为力。

我们追寻的是绝对层面的表现还是相对层面的表现？　我们需要比对手表现得更出色吗？与此同时，我们的对手是否也在试图超越我们？若是相对层面的表现，我们可以确定回报分配的方式吗？回报分配是否高度倾斜，或干脆就是赢家通吃的模式？而我们要承担的风险将取决于这些问题的答案。还有，竞赛的终结点是否明确？还是悬而未决？综合考虑了所有这些因素后，是把目标定得高一点、追求实现期望点好？还是安全第一，只需要满足生存条件，来保证继续参与游戏并在未来取得更好的成绩？

我们现在所做的决策是否能迅速获得结果反馈，好让我们可以调整并在下一次的努力中提高？若是如此，针对性训练技巧就会有助于我们获得专业技能。而如果我们所做的决策是独一无二的，或者这是一个需

时甚长才能分晓结果的决策，针对性训练就不存在任何益处了。而我们必须确保的是此次的决策能一击即中，因为再也没有调整并再接再厉的机会了。

我们是作为一个独立的个体还是一个组织中的管理者来做决策？无论研究对象是消费者、投资者还是选民，很多研究都是针对个体进行的。相反，管理者所做的决策多了许多额外的复杂因素。决策是否符合连贯性，对名誉的影响是好是坏，是否符合公平公正的原则，这些问题都不容忽视。还有，由于管理者需要激励他人来实现客观上并不合理的目标，这就会产生一系列的问题。我们应如何协调对信息公开透明的需求与激励他人的需要两者间的关系？我们应如何在真实与真诚间取得平衡？相较于我们了解到的所有的个体决策，管理者决策时面临的处境要复杂得多。

在提及“过度自信”时，我们清楚这些字眼的含义吗？这些字眼被使用时往往没有被清晰地界定。我们指的是，信心的程度对于最终的结果而言看似过头了吗？这是这些字眼最惯常的用法，虽然经常出现在我们的日常对话和媒体报道中，但这种用法是很值得商榷的。根据结果来判断过度自信基本上就等同于事后诸葛亮般的推断；还是说，它指的是一种根据某些客观标准和目前的情况来衡量是过度的信心？这才是迈向正确的一步，也是很多决策研究所使用的“过度自信”的含义。但我们指的究竟是过度精确、过高估计还是过高定位？此三者间差别极大，而证明其中一样的证据并不能作为表明另外两者存在的依据；第三种界定是，我们所指的过度自信是否处于竞争的环境中？当表现是相对的，且我们必须超越对手时，提高自信的程度对于成功而言是不可或缺的。现在，同样的字眼被用来描述几个完全不一样的东西，而大多数人对此甚至毫不知情。任何人使用“过度自信”时都应必须显示用来对比的参照物：和什么相比，这属于自信过度？否则，我们的说法就比较冒险了。正如乔治·奥威尔所言，不严谨的语言导致了愚蠢想法的产生。

我们是否已经仔细地考虑了基础比率，无论是某个时间点数量上更占优势的一方，还是过往事件发生的历史概率？我们知道，人们往往忽视了分布更广泛的元素且不会直觉地倾向于考虑条件概率，因此留意基础比率偏差是大有益处的。但与此同样重要的还有进一步提问的能力。这些基础比率的来源是什么？它们是已经存在的吗？若是如此，消息来源可靠吗？还是它们必须得靠寻找才能发现？它们是不会随着时间而改变的固定概率，还是会随着时间而改变？若是后者，什么因素会促使它们改变？我们可以通过自身的努力改变它们吗？另外，若我们的目标是要超越前人的成就，我们可否把一个看似令人望而却步的基础比率分成若干因素，且每个因素都能被攻克吗？若可以，那些也许看似不可能做到的事情有时便可被分为一个个在可控范围内的要素了。意识到忽视基础比率的倾向性只是第一步；对它们进行清晰的思考并认清我们如何能改变或克服它们才是关键。

对于决策模式，我们是否在意识到它们功能强大的同时还注意到其局限性了呢？在克服常规偏差和分析大量数据这些方面，模式可以非常有用，它们正变得日益强大且更广泛地为人所用。这些都是模式积极的方面。但在对模式巨大的使用需求面前，我们有时也忽略了根本的问题。我们预测的是一些自己控制范围之外的事情，还是我们可以推动其发生的一系列事件？我们是否意识到还有第三种影响——间接影响的存在？是否意识到关于这第三种影响，我们运用模式所发现的结论可以间接地改变人们的行为？决策模式可以让我们变得聪明，但更重要的是我们要明智地运用它们。

在还不确定哪种才是最佳措施时，我们是否知道应该倾向于采用哪一种？是即使我们有可能是错的并会犯下I型错误，也应该勇于采取行动？还是最好什么也别做去承担II型错误带来的风险？在《从管理的角度看风险》一书接近尾声时，祖尔· 沙皮拉所给的建议是："也许，更好的做法是让管理者们想象（有时是错的）自己可以控制命运，而不是去承受想象（有时是错的）自己无法掌控局面所带来的后果。"[9]如果我

们认识到管理通常意味着，需要将影响结果的能力和超越对手的需求结合起来，就会明白为什么上面这句话是有道理的。不仅是也许，而且作为一般规则而言，也的确应该选择采取行动。在生活中，无论是管理还是其他领域，更大的危害并非来自控制的错觉，而是我们没有采取行动。减少犯某种错误的意愿，会使我们犯上其他潜在危害性更大的错误。

托尼·拉鲁萨的传记中描述了他在圣路易斯红雀队漫长的职业生涯。巴兹·贝辛格（Buzz Bissinger）在传记中写道，身为一名棒球经理需要具有“这个行业中必不可少的综合技能——融合了战略家、心理学家以及河船赌徒的特质”。[10]这是许多战略决策制定者的绝佳写照。在一场竞技游戏当中，战略家要预测某种行为会招致对手什么样的应对手段，以及规划好最佳的反应措施；心理学家懂得如何激励他人进而塑造结果，也许是通过设定目标或给予鼓励，或是通过直接的批评；而河船上的赌徒则了解结果并非只是一些冷冰冰的数字和概率，重要的是了解对手，由此知道何时得加大赌注，何时该虚张声势，何时要鸣金收兵。

制胜决策不仅需要结合上述技能，还需要在这些技能里灵活转变。我们也许先要充当心理学家，接着是战略家，然后是河船上的赌徒，也许还得重新担任心理学家。现实世界里，在我们必须应对挑战时只拥有这种或那种技能是不够的，而能够把多种技能相结合并灵活应对才至关重要。

即便如此，成功永远都不是必然的，在商业、运动或政治的竞技场上情况尤为如此。表现往往是相对的，而失败的结果不堪设想。但更好地理解决策制定，以及重视分析和行动的重要性，可以帮助我们增大成功的概率。这一切，能辅助我们成为真正的赢家。

---

1. DPR确切的投标价格为11.9895亿美元，我在之前将其四舍五入成11.99亿美元，但采访中DPR提及的投标价格为11.98亿美元。

2. 乔治·斯蒂格勒：（George Stigler），美国经济学家、经济学史家，1982年诺贝尔经济学奖得主。——译者注

3. 赫伯特·西蒙（Herbert Simon），经济组织决策管理大师，第10届诺贝尔经济学奖获得者。——译者注

致谢

感谢几位在本书写作的不同时期阅读手稿，并慷慨提供宝贵见解及意见的同事。特别感谢我的同事——也是朋友——斯图尔特·里德，谢谢他一直以来的鼓励以及为此做出的巨大贡献。同时我还要感谢乔·迪斯蒂法诺、依妮德·汤普森、祖尔·沙皮拉、保罗·斯特雷贝尔、苏尼尔·普拉伯翰阅读了本书并给出宝贵意见。潘·弗里德曼和迈克尔·雷纳阅读了本书初期的几版手稿并给予了宝贵意见。

本书致力于把认知心理学的发现延伸到管理和领导力领域。与许多其他人一样，我在写作时大大地得益于丹尼尔·卡尼曼和阿莫斯·特沃斯基在关于判断和选择领域的开创性作品。1986年，我第一次读到他们的作品，那时我还是一名宾夕法尼亚大学的在读博士生。从那时起，这些作品便一直启发着我。最近，与唐·摩尔的讨论令我大受裨益。我们首先讨论的就是过度自信，然后我们的话题便从控制的错觉一直延伸到打开新市场。

相关人士与我分享了他们的个人经验。特别是来自斯堪斯卡（美国）建筑公司的比尔·弗莱明、理查德·肯尼迪、鲍伯·路奇和麦克·莫纳里，以及DPR公司的戴维·伊瓦拉和加文·基斯，感谢他们对犹他数据中心项目投标过程的回顾。另外，还要感谢埃德·布格尼昂和孟德尔·罗森布拉姆讲述了威睿创业早期的故事，以及布拉德·马特森讲述了其对创业管理的见解。我很幸运地采访了其中一位曾参与辛格勒和沃达丰竞购AT&T无线的银行经理。虽然他并不希望公开姓名，但我还是要在此致谢。我要向道格·格兰维尔表达谢意，感谢他分享了自己对棒球成绩的观点，还要特别感谢金·克兰兹，谢谢他回答了我关于阿波罗13号的问题。

我的妹妹苏珊娜·沃什伯恩就早期的手稿提供了意见，并在接下来的时间里一直关心这本书的进度。我的外甥们对于其各自专业领域的思考也为本书做出了贡献：戴维·沃什伯恩提供了关于自行车、博彩，以及概率数学方面的内容；而格雷格·沃什伯恩为我提供的则是关于表演、销售以及出色表现的心理学方面的内容。

过去的6年里，我特别荣幸能出任瑞士洛桑国际管理学院行政MBA项目的主管。有几位学员在专业领域方面提供了他们的专业知识：弗雷德里克·史密斯和亚历山大·格拉特提供了关于石油钻探和开采领域的信息；麦德思·达尔斯高提供了关于医学方面的基础比率信息；斯蒂革和拉恩瓦尔提供了关于运动员表现峰值的资料；约翰· 埃里克·霍恩则提供了云计算方面的信息。卡莱佛和格雷格·斯塔克对本项目有着浓厚的兴趣，还有许多人都提供了支持。曾给予支持的学员委实太多以致无法一一道来，但每个班级都应被公开致谢。我诚挚地感谢瑞士洛桑国际管理学院2009、2010、2011、2012以及2013班的学员们，也衷心祝愿每一位学员诸事顺利。

洛桑国际管理学院里许多同事都曾给予本书巨大的帮助。感谢迈克尔·索雷和保罗·巴塞特进行了本书第四章和第十章里所提及的蒙特卡洛模拟实验；感谢威廉·米尔纳就过度自信这些字眼的使用进行了研究；感谢苏菲·佩德格里福特就决策调查进行数据搜集并制作成表格；感谢迈特·西蒙斯推荐相关的文章，感谢帕特里克·索当在本书成稿之际将其打印成册。我还要感谢高级管理人员工商管理硕士（EMBA）项目的员工：索菲·考夫兰、凯瑟琳·艾格立和拉埃尔·美斯普雷。

我非常感激对本书内容感兴趣的洛桑国际管理学院的教员同事，特别是斯图尔特·里德、阿图罗·布里斯、迪迪埃尔·高森、阿尔布雷希特·恩德斯以及斯特凡·米歇尔。这个团队的成员分别来自美国、西班牙、法国、德国和瑞士这5个国家，这也体现了洛桑国际管理学院的出众之处。

这本书的出版商，马克斯·布鲁克曼大力支持本项目，并为本书尽职尽责。对于公共事务出版社，我要向约翰·马哈尼表达诚挚的谢意，感谢他提供许多宝贵的想法及意见，还有负责文字编辑及制作的梅丽莎·雷蒙德、雷切尔·金、宝琳·布朗和沙伦·兰沃西。而Profile Books出版社的丹尼尔·克鲁为本书提供了大力的支持，还给予了许多有用的建议。

最重要的是，我得感谢我的妻子劳拉，以及我们的孩子汤姆和卡罗琳，非常感激他们所给予的支持与耐心。

注释

第一章 八月夏夜里的决胜时刻

1. 所有引用比尔·弗莱明的话皆出自作者在2010年9月和10月、2011年1月及2013年1月对其进行的采访。

2.Patrick McGeehan，“It’s Official——This Is New York’s Hottest Summer，”New York Times，September 1，2010，A16.

3. 斯堪斯卡的成本由于业主增加了一些细目而最终超过了9.98亿美元，但对于项目的基本内容，9.98亿美元的成本价于斯堪斯卡而言依然有利可图。

4. Itamar Simonson and Amos Tversky，“Choice in Context: Tradeoff Contrast and Extremeness Aversion，”Journal of Marketing Research 29，no. 3 （August 1992）: 281–295.

5. 本人对126名管理者进行了4次这种实验。所得数据如下：在第一次的问答中，选择S1的有42人，选择S2的共27人；第二次的答案数据是，选择S1的有14人，选择S2的有40人，而选择S3的则有3人。

6. Dan Ariely，The Upside of Irrationality: Defying Logic at Home and at Work （New York: HarperCollins，2010），10.

7. 丹尼尔·卡尼曼获得2002年诺贝尔经济学奖时，诺贝尔评选委员会对卡尼曼和他长期合作的研究伙伴、已故阿莫斯·特沃斯基的评语是：“激励了新一代的经济学和金融学研究者使用从认知心理学到人类

基本动机一系列的内涵丰富经济学理论。”

8. 丹·艾瑞里在《Predictably Irrational: The Hidden Forces that Shape Our Decisions》（New York: HarperCollins，2008）中提供了大量事例。

9. Richard H. Thaler和Cass Sunstein在《Nudge: Improving Decisions about Health，Wealth，and Happiness 》（New Haven，CT: Yale University Press，2008）中对公共政策的事例进行了讨论。Thaler已然大力支持诸如退休储蓄这样的政策问题，可见Richard H. Thaler在2013年4月6日发布在《纽约时报》名为《Shifting Our Retirement Savings into Automatic》的文章。

10. Jason Zweig在《Your Money and Your Brain: How the New Science of Neuroeconomics Can Help Make You》（New York: Simon & Schuster，2007），以及Michael J. Mauboussin在《More Than You Know: Finding Financial Wisdom in Unconventional Places》（Boston: Harvard Business School Press，2007）中提供了许多很好的事例。

11. Adam Smith，The Money Game （New York: Vintage Books，1976），72.

12.　某些类型的投资是可以直接操控的。私募股权投资涉及购入一家公司足够的股份以影响公司业绩表现，还有像William Ackman这样的积极投资者会寻求机会改变其所注资公司的方向。但对于绝多数人而言，投资意味着买入和卖出资产，而这些资产是其无法直接影响的。我们寻找廉价商品，那些我们认为可能会快于市场升值的、也许现估值偏低的资产，或者我们会卖空那些可能是过高估价的资产。即使财力雄厚的投资者也鲜有机会可以直接影响其所持有资产的价值。而巴菲特则是个特例，他可以通过买入足够多的一只股票而影响市场，正如他在2011年下半年以100亿美元的价格购入IBM，但即便如此，巴菲特也只能算是价值投资者。

13. Philip E. Tetlock，Expert Political Judgment （Princeton，NJ: Princeton University Press，2005），41.

14. Daniel Kahneman，Thinking，Fast and Slow （New York: Farrar，Straus and Giroux，2011），417.

15. Tom Wolfe，The Right Stuff （New York: Farrar，Straus and Giroux，1979），186.

16. Richard P. Feynman，“What Is and What Should Be the Role of Scientific Culture in Modern Society”（address to the Galileo Symposium，Italy，1964），in The Pleasure of Findings Things Out: The Best Short Works of Richard P. Feynman （London: Penguin 1999），106–107.

第二章 控制的疑问

1. Ian Poulter，“Opinion，”Golf World，January 2011，25.

2. Jon Feinstein，The Majors: In Pursuit of Golf’s Holy Grail （New York: Little，Brown，1999），119.

3. Jaime Diaz，“Perils of Putting: Duffers，Take Heart. A New Study by the PGA Tour Reveals That When It Comes to Putting，the Pros Aren’t So Hot Either，”Sports Illustrated，April 3，1989，http://sportsillustrated.cnn.com/vault/article/magazine/MAG1068219/3/index.

4. Diaz，“Perils of Putting.”在推杆研究中，有272次的测量长度是六英尺，其中，入球率是54.8%。对于身高为5英尺的选手，353次推杆中的入球率是58.9%；而对于身高为7英尺的选手，256次推杆中入球率为53.1%。

5. Jessica K. Witt，Sally A. Linkenauger，and Dennis R. Proffitt，“Get Me Out of This Slump! Visual Illusions Improve Sports Performance，”Psychological Science 23 （2012）: 397–399.尽管之前实验所显示的是成功的表现导致认知的改变，但这个实验所提供的证据却是相反的：改变认知可以改善表现。

6. Mark Robert Stone，Kevin Thomas，Michael Wilkinson，Andrew M. Jones，Alan St. Clair Gibson，and Kevin G. Thompson. “Effects of Deception on Exercise Performance: Implications for Determinants of Fatigue in Humans，”Medicine & Science in Sports & Exercise 44 （2012）: 534–541.

7. Xan Rice，“Finish Line: An Olympic Marathon Champion’s Tragic Weakness，”New Yorker，May 21，2012，54.

8. Karl Kuehl，John Kuehl，and Casey Tefertiller，Mental Toughness: Baseball’s Winning Edge （Chicago: Ivan R. Dee，2005），90.

9. Ron Kroichick，“Giants’ Wilson Hopes Hitters Fear the Beard，”San Francisco Chronicle，October 7，2010，http://www.sfgate.com/sports/kroichick/article/Giants-Wilson-hopes-hitters-fear-the-beard-3171420.php.

10. Tommy Lasorda and David Fisher，The Artful Dodger （New York: Arbor House，1985），165.

11. Lasorda and Fisher，Artful Dodger，166.

12. Shelley E. Taylor and Jonathan D. Brown，“Illusion and Well-Being: A Social Psychological Perspective on Mental Health，”Psychological Bulletin 103，no 2 （March 1988）: 193–210.

13. Taylor and Brown，“Illusion and Well-Being，”204.

14. 亦见Elizabeth King Humphrey，“Be Sad and Succeed，”Scientific American，March 3，2010 http://www.scientificamerican.com/article.cfm?id=be-sad-and-succeed.

15. 经过多年的质疑后，此著作权似乎已归尼布尔所有。见Laurie Goodstein，“Serenity Prayer Skeptic Now Credits Niebuhr，”New York Times，November 28，2009，A11.

16. 2009年出版的一本书正是使用了这个术语来作为它的题目，见Eileen Flanagan所著的《The Wisdom to Know the Difference: When to Make a Change——and When to Let Go》（New York: Tarcher，2009）.

17. 若我们认为人们不应该在乎，那是因为在我们的想象中，他们的目标是奖金。但若人们还受到别的目标驱使，例如参与的乐趣，那这就有意义了。或者你参与游戏是因为你的确相信自己可以控制骰子，或者是因为你从中能获得参与的乐趣，这两者完全是两码事。若全是出于体验而非骰子的结果，那么人们自然会亲自上场，而不是只在一旁看着别人玩。

18. 兰格对于“控制的错觉”的定义是，“个人预计自己成功的可能性大得离谱，超过了客观可能性的范围。”Ellen J. Langer，“The Illusion of Control，”Journal of Personality and Social Psychology 32（1975）: 311–328.

19. Francesca Gino，Zachariah Sharek，and Don A. Moore，“Keeping the Illusion of Control Under Control: Ceilings，Floors，and Imperfect Calibration，”Organizational Behavior and Human Decision Processes 114，no. 2（March 2011）: 104–114.

20. Atul Gawande，Better: A Surgeon’s Notes on Performance（London: Profile，2007），154.

21. Groopman，Jerome. How Doctors Think. New York: Houghton Mifflin，2007. See also Daylian M. Cain and Allan S. Detsky，“Everyone’s a Little Bit Biased （Even Physicians），”JAMA 299，no. 24 （June 25，2008）: 2893–2895.

22. Rasmussen，Heather N.，Michael F. Scheier，and Joel B. Greenhouse，Optimism and Physical Health: A Meta-analytic Review，”Annals of Behavioral Medicine，37（3） （June 2009）: 239–256.

23. Jerome Groopman，The Anatomy of Hope: How People Prevail in the Face of Illness （New York: Random House，2003）.

24. Barbara Ehrenreich，Bright-Sided: How Positive Thinking Is Undermining America （New York: Holt，2009）.

25. 原话是，“管理层的风险管理是指管理层可以努力运用其自身的判断施以控制，并运用各种技巧。”Zur Shapira，Risk Taking: A Managerial Perspective （New York: Russell Sage Foundation，1995），48.

26. Shapira，Risk Taking，80.

27. 还有另外一些错误被提及，它们有时只有幽默讽刺的意味：III型错误是指基于一个错误的理由却做了正确的决策；IV型错误则指做对了决策，但时机不对。

第三章 绝对表现与相对表现

1. 此建议可追溯到关于这方面作者所读过的第一本书——《A Random Walk Down Wall Street》，作者为Burton Malkiel，写于1976年。而现代持同一观点的书籍有《The Investment Answer: Learn to Manage Your Money and Protect Your Financial Future》，作者为Daniel C. Goldie以及Gordon S. Murray。（New York：Business Plus，2011）

2. Geoff McMaster，“School of Business Wins National Stock Market Contest，”ExpressNews，2011-12-19 http://www.expressnews.ualberta.ca/article.cfm?id=1615.

3. McMaster，“School of Business Wins National Stock Market Contest.”

4. 学生玩的只是一个虚拟的金融游戏，这也让他们愿意冒巨大的风险，因为他们不需承担任何损失。

5. Avinash K. Dixit and Barry J. Nalebuff，The Art of Strategy: A Game Theorist’s Guide to Success in Life and Business （New York: Norton，2008），xvi.

6. Dixit and Nalebuff，The Art of Strategy，271.

7. 对于这种小规模的博彩游戏，我们当中有些人肯定是会把赌注压在自己最喜欢的队伍上，即使我们也不认为它们会胜出。我情愿白白没了几美元，也不愿因给自己喜欢的队伍喝倒彩而产生认知失调。这么看来，一个轮盘的结局便同时兼备了金钱和情感的要素。

8. 问题中的比赛是1984年12月22日的AFC外卡赛。

9. 也有可能，在这样一场不用投入金钱而奖金相对不多的大学竞赛中，有些队伍会倾向于放手一搏，在他们眼中，比赛更多是为了乐趣而非明确地要赢得什么奖励。这里的奖励既有心理层面也有金钱层面上的

意义，而某支队伍的目标也可能和他们学校其他队伍的不完全一样。实际上，不同的队伍成员的竞赛目标和目的可能都不一样。

10. See The Red Queen in Organizations: How Competitiveness Evolves（Princeton，NJ: Princeton University Press，2008）by William P. Barnett，a professor at Stanford’s Graduate School of Business.

11. Robert R. Wiggins and Timothy W. Ruefli，“Schumpeter’s Ghost: Is Hypercompetition Making the Best of Times Shorter?”Strategic Management Journal 26，no. 10 （2005）: 887–911.

12. James G. March and Zur Shapira，“Variable Risk Preference and the Focus of Attention，”Psychological Science 99，no 1 （1992）: 172–183; Elizabeth Boyle and Zur Shapira，“The Liability of Leading: Battling Aspiration and Survival Goals in Jeopardy’s Tournament of Champions，”Organization Science 23，no.4，（2012）:1110–1113.

13. Jonathan Haidt，The Happiness Hypothesis: Putting Ancient Wisdom and Philosophy to the Test of Modern Science （London: Arrow Books，2006）.

14. 尽管只是论证，但一个病人的康复有助于另一个病人治愈的例子确实比比皆是。

15. Thomas B. Newman and Michael A. Kohn，Evidence-Based Diagnosis （New York: Cambridge University Press，2009）.

16. David Bornstein，“The Dawn of Evidence-Based Budget，”New York Times，2012-05-30.

http://opinionator.blogs.nytimes.com/2012/05/30/worthy-of-government-funding-prove-it.

17. Jeffrey Pfeffer and Robert I Sutton，“Evidence-Based Management，”Harvard Business Review （January 2006）: 63–74.

18. John Gapper，“McKinsey’s Model Springs a Leak，”Financial Times，March 10，2011，9.

19. 行为博弈论完全关于竞争性博弈活动，经常依赖于实验室研究。例子可见Colin Camerer所著的《Behavioral Game Theory: Experiments in Strategic Interaction》（Princeton，NJ: Princeton University Press，2003）

第四章 制胜之道

1. Tyler Hamilton and Daniel Coyle，The Secret Race: Inside the Hidden World of the Tour de France: Doping，Cover-Ups，and Winning at All Costs （New York: Bantam Books，2012）; Ian Austen，“Bicycle Thieves: World- Class Cycling’s Drug Trade，”New York Times，September 12，2012，C7.

2. Austin Murphy，“Guide to a Broken Tour: Tyler Hamilton Shines a Revealing Light on Cycling’s Drug Era，”Sports Illustrated，September 24，2012，18.

3. Ian Lovett，“‘Tattooed Guy’ Pivotal in Armstrong Case，”New York Times，October 18，2012，B11.

4. 2013环法自行车赛前夕，Le Monde问:“你比赛的时候可以不服用药物吗？”这时Armstrong坦诚地回答道：“这要取决于你是否想要赢得那些赛事。环法自行车赛吗？当然不行，没有药物就不可能赢。因为环法比的是耐力，而氧气是关键。”

5. David Spiegelhalter教授在《Tails You Win: The Science of Chance》（BBC4，December 20，2012）中清楚地讲述了蒙特卡洛演示方法在物理学上的起源。亦见Roger Eckhardt，“Stan Ulam，John von Neumann，and the Monte Carlo Method，”Los Alamos Science Special Issue 15 （1987）: 131–137.

6. Michael E. Raynor，The Strategy Paradox: Why Committing to Success Leads to Failure （and What to Do About It） （New York: Currency Doubleday，2007），1.

7. Thomas J. Peters and Robert H. Waterman Jr.，In Search of Excellence: Lessons from America’s Best Managed Companies （New York: Warner Books，1982）.

8. Robert I. Sutton，Weird Ideas That Work: 11½ ways to Promote，Manage，and Sustain Innovation （New York: Penguin，2001）.

9. Heike Bruch and Sumantra Ghoshal，A Bias for Action: How Effective Managers Harness Their Willpower，Achieve Results，and Stop Wasting Time （Boston: Harvard Business School Press，2004），9.

10. Robert R. Wiggins and Timothy W. Ruefli，“Schumpeter’s Ghost: Is Hyper competition Making the Best of Times Shorter?”Strategic Management Journal 26，no. 10 （2005），887–911.

11. Quentin Hardy，“Intel Tries to Secure Its Footing Beyond PCs，”New York Times，April 15，2013，B1.

12. Dan Lovallo，Carmina Clarke，and Colin Camerer，“Robust Analogizing and the Outside View: Two Empirical Tests of Case-based Decision Making，”Strategic Management Journal 33，no. 5 （May

2012）: 496–512.

第五章 自信，还是过度自信

1. Walter F. DeBondt and Richard Thaler，“Financial Decision-making in Markets and Firms: A Behavioral Perspective，”Handbooks in OR & MS 9（1995）: 385–410.

2. Scott Plous，The Psychology of Judgment and Decision Making（New York: McGraw-Hill，1993），217.

3. Joseph T. Hallinan，Why We Make Mistakes: How We Look Without Seeing，Forget Things in Seconds，and Are All Pretty Sure We Are Way Above Average （New York: Broadway Books，2009），9.

4. David Brooks，The Social Animal: A Story of How Success Happens （London: Short Books，2011），218.

5. Kenneth L. Fisher，“The Eight Biggest Mistakes Investors Make，”UT Today，no. 1 （2007）: 50–53，http://www.fimm.com.my/pdf/investment%20 strategies/3_June2007_8Biggestmistakesinv.pdf.

6. Nate Silver，The Signal and the Noise: The Art and Science of Prediction （London: Allen Lane，2012），359.

7. George Orwell，“Politics and the English Language，”A Collection of Essays. San Diego，CA: Harvest，1981. 156-157.

8. Callie Moran，“过度自信的罗姆尼肯定自己必定在大选中胜出，

因此斥资25 000美元准备庆祝胜利的烟花。”Capitol Hill Blue，November 9，2012，http://www.capitolhillblue.com/node/45630.

9. Peter Baker and Jim Rutemberg，“The Long Road to a Clinton Exit，”New York Times，June 8，2008.

10. John Heilemann and Mark Halperin，Game Change: Obama and the Clintons，McCain and Palin，and the Race of a Lifetime （New York: HarperCollins，2010），223–224.

11. “Former FEMA Chief Says Bush Was Engaged but Overconfident，”Associated Press，March 1，2006，http://www.foxnews.com/story/0，2933，186546，00.html.

12. Greg Bishop，“Pacquiao Stunned in Sixth Round，”New York Times，December 9，2012，http://www.nytimes.com/2012/12/09/sports/juan-manuel-marquez- knocks-out-manny-pacquiao-in-sixth-round.html.

13. “Manny Pacquiao Will Not Give up Boxing，Despite Pleas from Family，”BBC，2012-12-10 http://www.bbc.co.uk/sport/0/boxing/20666106.

14. Nick Wingfield and Brian Stelter，“A Juggernaut Stumbles，”New York Times，October 25，2011，B1.

15. Dawn Kopecki，Clea Benson，and Phil Mattingly，“Dimon Says Overconfidence Fueled Loss He Can’t Defend”Bloomberg News，June 14，2014.

http://www.bloomberg.com/news/2012-06-14/dimon-says-overconfidence-fueled-loss-he-can-t-defend.html.

16. Peter Wonacott，“Path to India’s Market Dotted with Potholes——Savvy Cola Giants Stumble over local agendas; KFC climbs back from the abyss，”The Wall Street Journal，September 12，2006.

17. Chad Terhune，“Home Depot，Seeking Growth，Knocks on Contractors’ Doors——CEO looks to stave off critics and gain new customers with building supply unit，”The Wall Street Journal，August 7，2006.

18. J. Lynn Lunsford and Daniel Michaels，“Bet on Huge Plane Trips up Airbus，”Wall Street Journal，June 15，2006，http://online.wsj.com/article/ SB115027552490479926.html.

19. Chip Heath and Dan Heath. Decisive: How to Make Better Choices in Life and Work （New York: Crown Business，2013）.

20. Ola Svenson，“Are We all Less Risky and More Skillful Than Our Fellow Drivers?”Acta Psychologica 47 （1981）: 143–148.有可能（但可能性并不高）超过50%的司机在平均值之上，但却不超过中值。

21. College Board，Student Descriptive Questionnaire （Princeton，NJ: Educational Testing Service，1976–1977）.

22. Todd R. Zenger，“Why Do Employers Only Reward Extreme Performance? Examining the Relationship Among Pay，Performance，and Turnover，”Administrative Science Quarterly 37，no. 2 （1992）: 198–219.

23. Neil D. Weinstein，“Unrealistic Optimism about Future Life Events，”Journal of Personality and Social Psychology 39，no. 5 （1980）: 806–820; Shelley E. Taylor and Jonathan D. Brown，“Illusion and Well-

Being: A Social Psychological Perspective on Mental Health，”Psychological Bulletin 103，no 2 （March 1988）: 193–210.

24. Marc Alpert，and Howard Raiffa，“A Progress Report on the Training of Probability Assessors”（unpublished manuscript，1969），in Judgment Under Uncertainty: Heuristics and Biases，ed. Daniel Kahneman，Paul Slovic，and Amos Tversky （Cambridge，UK: Cambridge University Press，1982）.

25. Don Moore and Paul J. Healy，“The Trouble with Overconfidence，”Psychological Review 115，no. 2 （April 2008）: 502–517.

26. Silver，Signal and the Noise，183.

27. Tali Sharot，The Optimism Bias: A Tour of the Irrationally Positive Brain （New York: Pantheon Books，2011），15.

28. “NTSB Suggests Alcohol Detection Systems on All New Cars，”CBS Local，December17，2012 http://dfw.cbslocal.com/2012/12/17/ntsb-suggests-alcohol-detection-systems-on-all-new-cars/.

29. 在《纽约客》的一篇文章里，Adam Gopnik讲述了一段成年以后学画画儿的经历，文章的开篇是一段自白：“以前，我没学画画儿是因为自己一点也不擅长。”可接着，他就“人们为什么总倾向于过高估计以及过高定位”的原因提出了一个有趣的观点——我们在成长过程中、在生活中选择自己的道路时，我们总会倾向于做那些自己能做好的事情，而不必再去做那些我们不那么擅长的事情。我们可以告别学生时代里天赋并不高的自己因被要求做乘除法、在学校戏剧中表演，或做体操，或其他一些令我们望而生畏的事情而深感尴尬的情形了。作为成年人，我

们很多人在生活中再也不用担心被要求做那些自己做不好的事情。结果便产生了一种错觉，认为自我能力良好。Gopnik谈道：“无论成年以后我们感知到的成就感是什么，它的影响远远不及‘不可能完成’这种感觉的消失：首先，再也不必去做那些我们永远都做不好的事的确让我们如释重负——终于可以不用再去解剖青蛙或背元素周期表，或者必须画得像模像样了。”Adam Gopnik，“Life Studies: What I Learned When I Learned to Draw，”New Yorker，June 27，2011，58.

30. J. Kruger，“Lake Wobegon Be Gone! The ‘Below-Average’ Effect and the Egocentric Nature of Comparative Ability Judgments，”Journal of Personality and Social Psychology 77 （1999）: 221–232.

31. P. D. Windschitl，J. Kruger，and E. Simms，“The Influence of Egocentrism and Focalism on People’s Optimism in Competitions: When What Affects Us Equally Affects Me More，”Journal of Personality and Social Psychology 85 （2003）: 389–408.

32.这些发现和达克效应有关。达克效应是指，那些技能不高的人意识不到自己的不足而认为自己的能力比实际要高，从而导致盲目的优越感；然而那些有技能的人则因明白自身的不足而低估了（相对而言）自己的能力。克鲁格和邓宁指出，“能力不高者的评估误差来自其对自身的认知，而对于能力高者而言，则来自其对他人的看法。”对于驾驶和绘画的问题不能说明绝对能力评比的准确度（过高估计或过低估计），只能说是关于相对能力的评比。”而这两方面中，人们想象别人总没有自己所认为的那么极端。Kruger，Justin and David Dunning. “Unskilled and Unaware of It: How Difficulties in Recognizing One’s Own Incompetence Lead to Inflated Self-Assessments，”Journal of Personality and Social Psychology 77 （6），1999，1121–34.

33.偶尔也会有个别受试者看似不存在这样的短视现象。在我的一堂课上，有一位受试者认为自己是一位优秀的司机，但在评比中把自己

排在中间的这1/5里，不是最好也不是最差；同样在画画儿方面，他认为自己的绘画水平很低，但还是把自己放在中等水平里，不好也不坏。这个回答表明，他明白在绝对水平里一种极端的程度，与别人相对来说完全就很普通。当然，在任何大批量抽样中，我们可以发现任何答案都有可能存在，因此我们不需要对某一个答案小题大做。但可以看到在绝对范畴里非常高或非常低的排名在相对评比中没有很大的影响，这种洞察力并不多见。

34. David Brooks，“The Fatal Conceit，”New York Times，October 27，2009，A31.

35.萨缪尔·克莱门（笔名：马克吐温）在回想自己的人生时，可能觉得在密苏里成长以及不同的工作经验意义并不大，而最重要的经历还是始于他去内华达投靠他的兄长，在那里他成为代表美国精神的先锋人物、作家、小说家、幽默家以及对人类历程的深刻观察者。他大胆尝试之前没有做过的事，既对自己的能力自信满满，又非常无知地相信自己能获得成功。抛开那些极限并相信自己可以超越极限也许貌似愚蠢，但那若是通向成功的必经之路，那么这些也许就不无知、愚昧了。

36. Paul McGee，Self-Confidence: The Remarkable Truth of Why a Small Change Can Make a Big Difference，2nd ed. （Chichester，UK: Capstone，2012）; Mike McClement，Brilliant Confidence: What Confident People Know，Say and Do （Harlow，UK: Prentice Hall，2010）; Dr. Rob Yeung，Confidence：The Power to Take Control and Live the Life You Want （Harlow，UK: Pearson Life，2011）; and Paul McKenna，Instant Confidence: The Power to Go for Anything You Want （London: Transworld Publishers，2006）.这些里的最后一本据说是销量冠军，该作者还著有《I Can Make You Happy，I Can Make You Smarter，I Can Make You Rich》以及《I Can Make You Thin》。

37. Jeremy Eichler，“String Theorist: Christian Tetzlaff Rethinks How

a Violin Should Sound，”New Yorker，August 27，2012，34.

第六章 基础比率与突破障碍

1. Amos Tversky and Daniel Kahneman，“Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases，”Science 185，no. 4157 （1974）: 1124–1131.亦见Daniel Kahneman and Amos Tversky，“On the Psychology of Prediction，”Psychological Review 80 （1973）: 237–257.

2. “An Essay Toward Solving a Problem in the Doctrine of Chances”first laid out the idea in Philosophical Transactions of the Royal Society Of London 53 （1763）: 370–418，http://www.socsci.uci.edu/~bskyrms/bio/readings/bayes_essay.pdf. Stephen E. Fienberg，“When Did Bayesian Inference Become Bayesian?”Bayesian Analysis 1，no. 1 （2006）: 1–40.

3. 此极端例子的设定是，整个群体里所有人都是律师，那么无论是从样本中选出来的是谁，无论他或她的爱好或个人倾向是什么，这都应该是个律师。但无论工程师和律师的比例是3: 7还是7:3，这个可能性几乎难以改变。

4. Amos Tversky and Daniel Kahneman，“Evidential Impact of Base Rates，”in Judgment Under Uncertainty: Heuristics and Biases，ed. Daniel Kahneman，Paul Slovic，and Amos Tversky （Cambridge，UK: Cambridge University Press，1982）.

5. Ward Casscells，Arno Schoenberger，and Thomas Graboys“Interpretation by physicians of clinical laboratory results.”New England Journal of Medicine，299: 18 （1978）999–1001.在999个健康的人中，95%的检测准确率意味着我们将有49.95的假阳性情况。对于有一

个染病的情况，95%的准确率意味着我们会有0.95的阳性情况。在50.90（49.95+0.95）的阳性情况里，仅0.95/50.90，或者说1.9%的人患有疾病。而50.90里其余的49.95，或者说98.1%的情况属于假阳性。

6. 即便如此，那些把基础比率偏见当成新鲜点子的文章还是层出不穷。即使它已面世多年，但很多人对此都一无所知，而无论任何情况下指出错误都能引起人们的注意。例如，可见Tim Harford所著的《Screening: It’s All in the Numbers》Financial Times，FT.com Magazine，December 10/11，2011.

7. The Black Swan: The Impact of the Highly Improbable （New York: Random House，2007）.

8. 若当时所有的“蓝的”都在路上，而仅有3/5的绿的在路上，那么我们就能得出“蓝的”有15辆，而“绿的”有0.6×85=51辆。真阳性将仍是12，假阳性仅为10.2，而一辆小车被看到是蓝的而事实上也却为“蓝的”的情况便较41.1%有所上升，为[12/（12+10.2）] =54.1%。

9. Zhen-Xin Zhang，Gustavo C. Roman，Zhen Hong，Cheng-Bing Wu，Qui-Ming Qu，Jue-Bing Huang，Bing Zhou，Zhi-Ping Geng，Ji-Zing Wu，Hong-Bo Wen，Heng Zhao，and Gwendolyn E. P. Zahner，“Parkinson’s Disease in China: Prevalence in Beijing，Xian，and Shanghai，”Lancet 365 （February 12，2005）: 595–597. 我很感激Mads Dalsgaard提供了此例子参考。

10. National Center for Health Statistics，http://www.cdc.gov/nchs/pressroom/05facts/moreboys.htm.数据会因年份不同、母亲的年龄不同以及种族的不同而有差别。“两性出生差异率最高的是1946年（1 059个男婴，1 000个女婴），而差异率最低为1991年和2001年（1 046个男婴，1 000个女婴）。综合历年的研究，年纪较大的母亲（40到44岁，以及45岁及以上）的总体性别出生差异率最低（分别为1 038及1 039），而15

至19岁的母亲的差异率最高（1 054）。综合历年的研究，中国母亲（1 074）和菲律宾母亲（1 072）的男女婴出生率差异最高，而非西班牙裔黑人母亲和美国印第安母亲的性别出生差异最少（均为1 031）”“Trend Analysis of the Sex Ratio at Birth in the United States.”National Vital Statistics Reports 53，no. 20 （June 14，2005）.

11. Sharon Bertsch McGrayne，The Theory That Would Not Die: How Bayes’ Rule Cracked the Enigma Code，Hunted Down Russian Submarines，and Emerged Triumphant from Two Centuries of Controversy （New Haven，CT: Yale University Press，2011），26–28.

12. Atul Gawande，“The Bell Curve: What Happens When Patients Find Out How Good Their Doctors Really Are?”New Yorker，December 6，2004，82–91.

13. Daniel Kahneman，Thinking，Fast and Slow （New York: Farrar，Straus and Giroux，2011），241–247.

14. 项目规划专家Bent Flyvbjerg对项目规划进行深度研究，提出了一个方法避免规划错误，方法有三步：辨识相关的参照等级、为此等级建立基线，并将此基线调整至许可范围以内。Bent Flyvbjerg，Mette K. Skamris Holm，and SØren L. Buhl，“How （In）Accurate Are Demand Forecasts in Public Works Projects?”Journal of the American Planning Association 71 （2005）:131–146.

15. Dan Lovallo and Daniel Kahneman，“Delusions of Success: How Optimism Undermines Executives’ Decisions，”Harvard Business Review （July 2003）: 63.

16. Thomas L. Friedman，“Obama’s Best-Kept Secrets，”New York Times，October 21，2012，SR1.

17. George Bernard Shaw，Maxim 124，“Maxims for Revolutionists，”in Man and Superman: A Comedy and Philosophy（London: Penguin Books，2000）.

18. H. Guyford Stever and James J Haggerty，Flight （New York: Time Inc.，1965），23.

19. Chuck Yeager and Leo Janos，Yeager: An Autobiography （New York: Bantam Books，1985），103.

20. Yeager and Janos，Yeager，117–118.

21. Yeager and Janos，Yeager，118.

22. Yeager and Janos，Yeager，137.

23. Yeager and Janos，Yeager，121.

24. Yeager and Janos，Yeager，132.

25. Yeager and Janos，Yeager，150.

26. Chuck Yeager，Bob Cardenas，Bob Hoover，Jack Russell，and James Young，The Quest for Mach One: A First-Person Account of Breaking the Sound Barrier （New York: Penguin，1997），99.

27. Michael Walsh，“Solar-Paneled Plane Completes First Leg of Historic Cross-Country Flight from San Francisco to New York，”New York Daily News，May 4，2013，http://www.nydailynews.com/news/national/all-solar-airplane-making-jfk-article-1.1335172.

28. “No Sun，No Problem for Plane，”Associated Press in Shanghai

Daily，May 4，2013，A3.

29.Valérie Lion，“L’Entretien: Bertrand Piccard ‘Explorer，c’est aller au-delàdes évidences，’”L’Express 3187 （August 1，2012）: 8–11 （作者翻译）

第七章 随着时间积累提高决策质量

1. http://www.basketball-reference.com/leagues/NBA_2012_leaders.html.

2. Michael Austin，“Building the Perfect Arc: Research Shows Players Need to Keep Shot Arc around 45 Degrees，”Winning Hoops，May/June 2010，20–27. See also www.noahbasketball.com.

3. Benjamin S. Bloom，ed.，Developing Talent in Young People （New York: Ballantine Books，1985）.

4. Stephen J. Dubner and Steven D. Levitt，“A Star Is Made，”New York Times，May 7，2006，http://www.nytimes.com/2006/05/07/magazine/07wwln_freak.html?pagewanted=all.

5. See K. Anders Ericsson，Ralf Th. Krampe，and Clemens Tesch-Römer，“The Role of Deliberate Practice in the Acquisition of Expert Performance，”Psychological Review 100，no. 3 （1993）: 363–406.

6. Ericsson，K. Anders，Michael J. Prietula，and Edward T. Cokely，“The Making of an Expert，”Harvard Business Review，July–August 2007，114–121.

7. “我们观察到，审慎思考的思维方式会对关于潜在目标的可行性和有利条件的信息进行准确且可观的分析，而执行的思维方式则鼓励对这些资料进行积极及倾向性分析。而且，审慎思考的思维方式是和开放性的思维方式有关，而执行的思维方式则以保守的思维方式为特征。”引自Gollwitzer教授的网站，http://www.psych.nyu.edu/gollwitzer/

8. Peter M. Gollwitzer and Ronald F. Kinney，“Effects of Deliberative and Implemental Mind-sets on Illusion of Control，”Journal of Personality and Social Psychology 56，no. 4 （1989）: 531–542.

9. 在众多的例子中，其中一个出自Carl Richard于2013年3月18日发表在《纽约时报》里的一篇博客文章，题目为《Viewing the Glass as Half Full，but Not Too Full》。Richard对正向思考的正反两面都进行了讨论，但和大部分人一样，他并没加入时间维度就问什么时候最好采取正向思考，什么时候最好坚持不偏不倚、客观的角度来思考。http://bucks.blogs.nytimes.com/2013/03/18/viewing-the-glass-as-half-full-but-not-too-full/?src=recg

10. 该戏剧性事件已成为传奇。它被Gary Klen称作“决策制定中公认的绝佳范例”。用Klein的话来说，沙林伯格机长直接就用了第一个可行方案，而不是按经典的决策模式方法——马上评估所有方案。Atul Gawande博士也曾提到，沙林伯格按逻辑顺序确定了问题的原因并找到最佳解决方案。

11. 若你对第二章提到的高尔夫球运动员对自己6英尺推杆的表现过高估计的原因心存疑惑，这可能是因为短距离的推杆基本上与审慎的思考无关。与俱乐部里那些需要评估和抉择的挥杆不同，6英尺推杆通常只是直线球。

12. Dr. Bob Rotella，Golf Is a Game of Confidence （New York: Simon & Schuster，1996），18.

13. “Harrington using electrodes in battle with the left side of his brain，”The Independent，March 6，2013，http://www.independent.ie/sport/golf/harrington-using-electrodes-in-battle-with-the-left-side-of- his brain-29113728.html

14. Brian Keogh，“Harrington and the Man with Two Brains，”Irish Golf News，March 6，2013 http://www.irishgolfdesk.com/news-files/2013/3/6/harrington-and-the-man-with-two-brains.html

15. http://sports.espn.go.com/golf/masters10/news/story?id=5075606.美联社报道：“决定性的一刻发生在第13洞，比起其他在奥古斯塔的选手，迈克尔森拥有更多的胜算。当时，他领先两球，可前方有两棵长叶松挡着，而球洞就在两百码多开外。他什么也没想，只一心要把球打上果岭。迈克尔森说，‘如果我要把球打近或打上果岭，我就必须得要跨越那段距离。我务必要打出一记好球。那距离……并不算鸿沟，但你也知道，要把球打过去，这也够呛。当时，我只觉得我要相信自己的这一挥杆并打出去。’他说，‘而结果也非常完美。’”

16. 浏览迈克尔森这传奇一击可登录YOUTUBE，网址是：http://youtube.com/watch?v=Gh1ZVLuZdvE.

17. http://sports.espn.go.com/golf/masters10/news/story?id=5075606

18. Http://www.golf.com/tour-and-news/mickelsons-gut-talent-came-together-shot-defined-martster#ixzz2LSUceD00.

19. Ericsson，Prietula，and Cokely，“Making of an Expert，”115.

20. Daniel Coyle，The Talent Code: Greatness Isn’t Born. It’s Grown. Here’s How （New York: Bantam，2009）; David Shenk，The Genius in All of Us: Why Everything You’ve Been Told About Genetics，Talent，and

IQ Is Wrong （New York: Anchor，2011）; Matthew Syed，Bounce: The Myth of Talent and the Power of Practice: Beckham，Serena，Mozart，and the Science of Success （New York: Harper，2011）.

21. Joshua Foer，Moonwalking with Einstein: The Art and Science of Remembering Everything （New York: Penguin，2012）.

22. 实际上，即便是埃里克森，他也没宣称一万小时的练习定然能带来成功。一位29岁、名叫Dan McLaughlin的年轻人，他此前从没打过高尔夫球，但在2010年他决定把自己投入到10 000小时的高尔夫球训练当中，主要是全职训练6年半，目标是获取参与PGA Tour的资格，而这会让他跻身250位最优秀高尔夫球手之列。他可以完成这个目标吗？埃里克森不确定："没人做过就说明还没人知道要怎么成功。他就像哥伦布一样。"《商业周刊》评论道，McLaughlin也许永远都无法成为出色的高尔夫球手，但他在自我提升方面颇有天赋。Joel Stein，"From Doofus to Genius?"Bloomberg Businessweek，November 29–December 4，2011，101.

23. 范德堡大学研究员David Lubinski和Camilla Benbow跟踪调查了两千多名在十三岁做智力测试时属于成绩最顶尖的百分之一的人。他们发现，最最顶尖的那批人——处于99.9百分位数的人，或者说是"天赋异禀"的人比起那些处于99.1百分位数的人最终获得博士头衔、申请专利、发表学术论文的人数可能多了三到五倍。在这些优异的学生当中，在早期阶段出类拔萃的智力水平证明是可以预测以后取得极高成就的。

24. Steven Pinker，"Malcolm Gladwell，Eclectic Detective，"New York Times，November 15，2009，BR1.

25. Geoff Colvin. Talent Is Overrated: What Really Separates World-Class Performers from Everybody Else，New York: Portfolio Trade，2010，1–2 and 199.

26. Ericsson，Prietula，and Cokely，“Making of an Expert，”118.

27. Ericsson，Prietula，and Cokely，“Making of an Expert，”119.

第八章 管理者的决策

1. Joseph S. Nye Jr.，The Powers to Lead （Oxford: Oxford University Press，2008），18.

2. Jack Welch and Suzy Welch，“How Not to Succeed in Business，”Business Week，March 2，2009，74.

3. 在《A Force for Change: How Leadership Differs from Management》（New York: Free Press，1990）中，John Kotter的论点是“领导力”是一种变革力量，但“管理”则着重于现状。我的观点是，这种对“领导力”和“管理”的区分不仅是一种粗暴的二分法，而且这还会给管理者带来伤害，因为“领导力”一词往往带着令人崇敬的意味，而相形之下，“管理”一词便略为逊色。Henry Mintzberg在《We’re Overled and Undermanaged》（Business Week，2009年8月17日，68）一文中阐述了一个与之相反却不失睿智的观点。

4. Nye，Powers to Lead，70.“若（管理者）情商不高，其他人终会在长期共事中发现这点，但若要成功管理个人形象也是需要像一名好演员一样做到情绪自律并掌握个中技巧。”Warren Bennis对表演也发表过类似的言论，“就像那些伟大的演员一样，伟大的管理者也在创造并向他人推销用不同的角度来看待世界——一个更有利于我们的角度，而这很关键。”——《Acting the Part of a Leader》，Business Week，September 14，2009，80。

5. 此演讲于1962年9月12日在莱斯大学发表。原文为：“在此十年，

我们选择登月以及其他项目，并非因为它们轻而易举，而是它们困难重重。”

6. Chris Kraft，Flight: My Life in Mission Control （New York: Dutton，2001），82.

7. Kraft，Flight，229。

8. Stephen B. Johnson，The Secret of Apollo: Systems Management in American and European Space Programs （Baltimore，MD: Johns Hopkins University Press，2002），146.

9. Sy Liebergot，Apollo EECOM: Journey of a Lifetime （Burlington，ON: Apogee Books，2003），138.

10. 据Lieberbot，是Swigert发无线电说：“好吧，休斯敦，我们遇到了麻烦。”

11. Liebergot，Apollo EECOM，140.

12. Gene Kranz，Failure Is Not an Option: Mission Control from Mercury to Apollo 13 and Beyond （New York: Berkley Books，2000），314.

13. Miles O’Brien，CNN Anchor interview，“Veteran NASA Flight Director Discusses Book About Race to the Moon，”CNN Sunday Morning News，May 7，2000.

14. Kranz，Failure Is Not an Option，321.

15. 尚不清楚克兰兹是否说过这句经典对白。——“我的选项里没有失败”，有人说这是编剧写的。但它表明了克兰兹的态度，而他本人也

将此作为其2000年所出版的传记的标题。

16. Gary Clein把阿波罗13号的危机作为解决组织问题的例子，使用带有六个明确目标的例子：制定新行动、进行预测、制定计划、作出判断、指定决策并修改目标。关于自信和领导力方面，我也看到了相同的故事。Gary Klein，Sources of Power: How People Make Decisions（Cambridge，MA: MIT Press，1998）.

17. Kranz，Failure Is Not an Option，12.任务结束后，NASA便重会到谨慎的思维模式当中。随着NASA回到理性分析阶段，那些带着绝对口吻的话语——“我的选项里没有失败”和“机组人员会平安归来”便销声匿迹了。一个名为Cortright Commission的小组便对整个发展阶段中使用的大部件——从低温储罐到计算机一一进行了检验。Cortright Commission发现爆炸是由于前期的两个错误引起的。阿波罗燃料罐上的恒温器开关早前设计是供太空飞船28伏特的电网使用的，而在安装了新的65伏特加热器后并未更换，在65伏特的燃料罐上依然使用着28伏特的开关。这问题严重，但若不是遇上了第二个问题它还不至于引起爆炸。在1968年10月使用在阿波罗7号上时由于一个燃料罐曾掉落，再安装上阿波罗13号时，它是有轻微损坏的情况。这种损坏虽小且无法检测出来，但却意味着在65伏特电流贯穿油缸时，恒温器便熔断闭合，造成压力飙升而最终导致爆炸。报告总结到：“初期发生燃烧的具体位置以及所牵涉的具体蔓延途径可能永远都无法确定，但事情发生的本质是清楚明白的，这足以使我们修正措施、防止日后再发生同类事件。”报告的口吻符合NASA的文化，这是基于事实且客观理性的。NASA再次采用非常规范的分析模式，不惜代价地找出了问题的根源，消除了日后执行任务时会出现的隐患。但在事情最关键的那三天里——从明确了爆炸程度的最初慌乱的阶段到最终机组人员降落海上这一时期里，行动的思维模式稳占上风。

18. Gene Kranz，correspondence with author，March 2010.

19. Chris Kraft，Flight: My Life in Mission Control （New York: Dutton，2001），337.

20. Kranz，correspondence.

21.　我们讲述了阿波罗13号的故事，因为它有个大团圆结局，这也属于幸存者原则。我们永远都不知道控制中心的表现是否一如在1986年1月挑战者号执行航空飞行任务那般出色，因为后者在升空70秒后发生爆炸，整个飞行器都被炸毁。在为阿波罗13号欢呼时，想到可能发生的悲剧的确令人不安：若爆炸发生的时间点稍有不同，那么即使最出色的领导力、团队协作，以及再怎么坚定都无法让洛威尔、海斯和斯威格特他们平安归来。阿波罗13号的服务舱是在任务进行到第55个小时才发生爆炸。如果这在早几个小时发生，那么剩余的氧气将不足以支撑到三位宇航员回到地球上。若爆炸晚一天发生，在登月舱已经降落月球表面，且驾驶舱已月球的轨道上行驶，那么所有的一切都无法挽回。还有，若爆炸的威力更大一点，导致更多生命支撑系统的丢失，那么安全回航就毫无可能了。只要情况稍有不同，我们就再也没机会对控制中心和机组人员的伟大风险以及在压力下游刃有余的表现多作赞叹了。Apollo 13: The NASA Mission Reports （Burlington，ON: Apogee Books，2000），4.

22. Welch and Welch，“How Not to Succeed in Business，”74.

23. Walter Isaacson，Steve Jobs （New York: Little，Brown，2011）; Murad Ahmed，“Jobs: The Special One，”The Times，Saturday Review，October 29，2011，16.

24. Rob Goffee和Gareth Jones在《Managing Authenticity: The Great Paradox of Leadership》，Harvard Business Review（December 2005）:87-94中曾提及现在人们对真实性的典型看法，“管理者和追随者均把真实与真诚、诚实以及表里如一联系在一起。真实，这成了定义伟

大管理者的唯一属性。”但肯定有人会问，究竟是客观定义里的真实产生了伟大的领导力，还是那些被当作是伟大管理者的人被认为是真实的？惯常来说，后者比前者的可能性要高。

25. 阿波罗13号所需要的表现要求非常高，但这是绝对表现，由于不是在竞争中，没有对手，也就没有了相对表现。

26. “真诚，他说，需要我们的行为要和我们在别人面前展示的形象保持一致。真实则涉及寻找以及表达真实的自我内在，并以此来判断所有的关系。”Orlando Patterson，《Our Overrated Inner Self》，New York Times，2012年12月26日，A35.Patterson参考了Lionel Trilling所著的《Sincerity and Authenticity》（Cambridge，MA: Harvard University Press，1971）.

27. “‘责任、荣誉、国家’——这三个充满神圣的词语虔诚地告诉你应该、可以并将会成为什么样的人。它们号召你：在勇气看似枯竭之际鼓起勇气、在信念看似坍塌之际重建信念、在希望变得荒芜之际重拾希望。”麦克阿瑟将军于1962年5月12日在纽约美国西点军校对学员军团的演讲。

28. Patterson，“Our Overrated Inner Self.”

29. 其他有些对现在大力鼓吹真实之风的评论更为尖锐。一位叫Simon Critchley的哲学教授以及一位叫精神分析学家Jamieson Webster写道：“在真实之风的信条里，幸福成了人类生活的首要追求目标。相较于为集体事业献身以及建立新的耶路撒冷圣城，幸福成了其自身的终结点……真实不需要任何外在的参照物，这是逃避历史的表现。它成了当今社会的动力。真实理论体系的核实是一种非常地以自我为中心，对他人无情、不管不顾。这种意识形态在当今的职业场所大行其道，工作与非工作间的经典界限已荡然无存。”Simon Critchley和Jamieson Webster，《The Gospel According to ‘Me’》，New York Times，2013年6

月30日，SR8.

30.Patterson，“Our Overrated Inner Self.”

31. “先生，我敢说，要是一个人知道自己在两周内便要上绞刑台的话，他肯定就会好好打起精神。”Thomas Boswell，Life of Johnson（Oxford: Oxford University Press，2008），849.

32. Carol J. Loomis，“Why Carly’s Bet Is Failing，”Fortune，February 7，2005，50–64.

33. Rakesh Khurana，Searching for a Corporate Savior: The Irrational Quest for Charismatic CEOs （Princeton，NJ: Princeton University Press，2002）.

34. James G. March and Zur Shapira，“Managerial Perceptions on Risk and Risk-Taking，”Management Science 33 （1987）: 1404–1418.

35. Barry M. Staw，“Leadership and Persistence，”in Leadership and Organizational Culture: New Perspectives on Administrative Theory and Practice，ed. Thomas J. Sergiovanni and John E. Corbally （Champaign: University of Illinois Press，1986），72–84.

36. Staw，“Leadership and Persistence，”82.

37. For a review，see Barry M. Staw，“The Escalation of Commitment to a Course of Action，”Academy of Management Review 6，no. 4（1981）: 577–587.

38. Staw，“Leadership and Persistence，”80.

39. Nye，The Powers to Lead，124.

第九章 模式的雷池

1. Ashlee Vance，“Algorithms on the Prairie，”Bloomberg Businessweek，March 26，2012，37–39.

2. John Tierney，“From Tinseltown to Splitsville: Just Do the Math，”New York Times，September 19，2006，A25.

3. 它们包括：案件受辖的巡回法庭、争端领域、申诉人类型以及受理下级法院的意识形态取向。

4. Ian Ayres，Super Crunchers: Why Thinking-By-Numbers Is the New Way to Be Smart （New York: Bantam Dell Books，2007）. The original citation is Andrew D. Martin et al.，“Competing Approaches to Predicting Supreme Court Decision Making，”Perspectives on Policy 2 （2004）: 763; Theodore W. Ruger et al.，“The Supreme Court Forecasting Project: Legal and Political Science Approaches to Predicting Supreme Court Decisionmaking，”Columbia Law Review 104 （2004）: 1150.

5. Orley Ashenfelter，“Predicting the Quality and Prices of Bordeaux Wine，”Economic Journal 118，no. 529 （June 2008）: F174–F184; Ayres，Super Crunchers，1–6.

6. 奥利·阿申费尔特预测酒品质模式已被报道了许多次，不仅是Ian Ayres，还有Michale Mauboussin在《Think Twice》（Boston: Harvard Business Press，2009）以及丹尼尔·卡内曼在《思考，快与慢》（New York:Farrar，Straus and Giroux，2011）中均有提及。

7. Ayres，Super Crunchers，114.

8. Bill James. Solid Fool’s Gold: Detours on the Way to Conventional

Wisdom（Chicago: ACTA Sports，2011），185.

9. 出自Joseph Adler的《Baseball Hacks: Tips & Tool for Analyzing and Winning with Statistics》（Sebastapol，CA:O’Reilly，2006），313. 我把这个例子放在一个大体的层面来看，只考虑在本局里是否成功得分。分析可能要更复杂一些，检验特定的投手和击球手、球局、之前或之后的得分、客场还是主场，等等。我也没考虑那些试图成功的短打：或者让击球手安全上垒——将球击出或外野手犯错，或者是让跑垒员在二垒时出局的短打。但就初步来说，作为一种显示大数据如何表现整体效率的途径来说，这种分析结果依然很有说服力。

10. James，Solid Fool’s Gold，186.

11. Tim Adams，“How a Book about Baseball Statistics Changed the Way We Think about Football——Forever，”Esquire，September 2011，201.

12. Jonah Keri，The Extra 2%: How Wall Street Strategies Took a Major League Team from Worst to First （New York: Ballantine Books，2011），188.

13. Keri，Extra 2%，192.

14. Jon Swartz，“San Francisco Giants Ride Techball to the Top，”USA Today，2013-03-31. http://www.usatoday.com/story/tech/2013/03/31/giants-social-media-world-series-technologh/2013497/

15. Susan Slusser，“Can’t Keep Beane Down: No More Talk of Moneyball，Please，”San Francisco Chronicle，July 12，2009，B1–B7.

16. Michael Lewis，“Out of Their Tree，”Sports Illustrated，March

1，2004，
http://sportsillustrated.cnn.com/vault/article/magazine/MAG1031308/index.ht

17. Paul White，"'Moneyball' Principles Have Become Old Hat，"USA Today，September 21，2011，6C.

18. Bill James rates Morgan the best second baseman of all time，ahead of Eddie Collins and Rogers Hornsby. Bill James Historical Baseball Abstract of Eddie Collins and Rogers Hornsby. Bill James Historical Baseball Abstract.

19. Tommy Craggs，"Say-It-Ain't-So Joe，"SF Weekly，July 6，2005，http://www.sfweekly.com/2005-07-06/news/say-it-ain-t-so-joe.

20. 此短语来自罗斯福总统于1910年4月23日名为《共和国的公民》的演说中。"荣誉并不属于批评家；不属于指出勇士们的失足，或实干派不足之处的人。荣誉是属于那些身在战场、脸上满足灰尘、汗水和血水的人；属于那些英勇奋斗的人；属于那些犯错、一次一次受挫的人，因为所有人在努力奋斗里都会遇上错误和挫折。"http://www.theodore-roosevelt.com/trsorbonnespeech.html

21. Joe Morgan and David Falkner，Joe Morgan: A Life in Baseball（New York: W.W. Norton & Co.，1993），39.

22. Pete Rose也可作为一个通过努力以及坚韧的心理素质而取得成功的好例子，但他并没有跻身名人堂也非棒球"俱乐部"的会员。他的一位队友Merv Rettenmund说道："Peter是个很自信的人，若他这一周表现不佳，他就会想自己下周会有更好的击球的表现。他能将不好的事情转变成积极的方面。好的击球手会从自己的失败中汲取教训，但他们不会纠结不放。而Pete正是这方面的典型例子。"引自Michael Sokolove所著的《Hustle: The Myth，Life，and Lies of Pete Rose》（New York:Simon

&Schuster，1990），90.

23. David Leonhardt，“Science and Art at Odds on the Field of Dreams，”New York Times，August 28，2005，http://www.nytimes.com/2005/08/28/sports/28iht-THEORIES.html.

24. Philip E. Tetlock，Expert Political Judgment: How Good Is It? How Can We Know? Princeton，NJ: Princeton University Press，2005. Daniel Kahneman remarked that“Tetlock has set the terms for any future discussion of this topic.”Thinking，Fast and Slow，218.

25. Joan Hoff，Nixon Reconsidered （New York: Basic Books，1995），6，quoted in Margaret MacMillan，Nixon and Mao: The Week That Changed the World （New York: Random House，2007）.

26. Felicia Sonmez，“Vice President Biden Predicts Supreme Court Won’t Rule Health Care Law Unconstitutional，”Washington Post，April 1，2012，http://www.washingtonpost.com/blogs/post-politics/post/vice-president-biden-predicts-supreme-court-wont-rule-health-care-law-unconsitutional/2012/04/01/gIQADBE8oS_blog.html.

27. Jennifer Bendery，“Nancy Pelosi Predicts 6–3 Supreme Court Vote in Favor of Health Care Law，”Huffington Post，April 4，2012 http://www.huffingtonpost.com/2012/04/04/nancy-pelosi-health-care-law_n_1402908.html.

28. Dylan Byers，“Dick Morris Fesses Up，”Politico.com，November 13，2012，http://www.politico.com/blogs/media/2012/11/dick-morris-fesses-up-149453. html.

29. 2013年7月，内特·西尔弗宣布他接受了ESPN新的职位而将离开

《纽约时报》，这个新的岗位能让他结合体育和政治新闻在ABC News频道上进行播报。因为ESPN和ABC都属于迪士尼公司，所以Drudge Report在内特临别之际便说：“内特·西尔弗加入了米奇老鼠的影视帝国。”Stelter，Brian.“Blogger for Times Is to Join ESPN Staff，”New York Times，July 20，2013，B6.

30. Nate Silver，The Signal and the Noise: Why So Many Predictions Fail——but Some Don’t （New York: Penguin，2012），126.

31. Silver，The Signal and the Noise，243–245.在《Thinking Statistically》里，Uri Bram使用了一个类似的例子，这次问的是，你的女朋友说她觉得不舒服要回家，但却溜去和前男友吃饭，她这是在玩弄你吗？也许这些只是为了让数据更有信服力，吸引大量的读者，或者，还有可能是统计师要想的就这些问题了。

32. 的士和医疗问卷测试都稍简单些。在这些情况当中，假阳性和假阴性的比例相当，我们只被告知目击者当时的准确率为85%，而假阴性和假阳性的比例并无区别，她看到是蓝的和绿的的可能性是均等的。医疗测试问卷亦同，它说的假阳性为5%，但并未提及假阴性的比例。

33. 内特·西尔弗是这样解释这.5的可能性，“若他是在骗你，那么当然很容易就想到那内衣是怎么落在那儿了。然后，即使（也许特别是）他在骗你，或许你也预计他会更小心。”西尔弗的意思貌似是：也许他是在骗你，也许不是，因此我们说这两者的可能性比是50/50。但这里的50%指的并不是这个意思。这个基础比率指的是，若他有外遇，有50%的可能性会把内衣落在衣柜里，而另外50%是不会落在衣柜里。这数据看来也太高了（虽然我并不是这方面的专家）。我想，西尔弗实际的意思是，你发现了这内衣而你伴侣出轨的可能性是50%，而这就是我们要解决的问题。

34. Jeremy Fox:“生态学的高科技以及计算机密集型的统计方法的日

益盛行所带来不好的副作用中，其中一个就是另生态学家更不愿意涉足哲学层面的问题，例如，没那么流畅，或可能不那么关注流畅性。似乎有一种叫嚷着‘闭嘴，计算去吧！’的社会思潮不断发展，就像写着程序的那些精湛的技术手段可以取缔思考数字背后的意义。”

http://oikosjournal.wordpress.com/2011/10/11/frequentist-vs-bayesian-statistics-resources-to-help-you-choose/

第十章 何时会发生赢者诅咒？

1. Edward C. Capen，Robert V. Clapp，and William M. Campbell，“Competitive Bidding in High-Risk Situations，”Journal of Petroleum Technology 23 （1971）: 641.

2. Capen，Clapp，and Campbell，“Competitive Bidding in High-Risk Situations，”644.

3. “The Tale of the ‘Winner’s Curse，’ Bidding Science Saved $$，”http:// www.aapg.org/explorer/2004/12dec/capen.cfm

4. Capen，Clapp，and Campbell，“Competitive Bidding in High-Risk Situations，”647.

5. Capen，Clapp，and Campbell，“Competitive Bidding in High-Risk Situations，”641–653.

6. Max H. Bazerman and William F. Samuelson，“I Won the Auction but I Don’t Want the Prize，”Journal of Conflict Resolution 27 （1983）: 618–634.

7. Richard H. Thaler，“The Winner’s Curse，”Journal of Economic Perspectives 2，no. 1 （1988）: 191–202.

8. Nate Silver，The Signal and the Noise: Why So Many Predictions Fail——but Some Don’t （New York: Penguin，2012），359.

9. In Think Twice: Harnessing the Power of Counterintuition （Boston: Harvard Business Press，2009），Michael Mauboussin解释道，他在其任教的金融投资和金融市场的班上都进行了类似的实验，讲述竞标的危险性。

10.　另外，还有一个例子叫首价密封拍卖，每个竞买者在不知道其他竞买者出价的情况下投标，竞得者支付其全额出价。在首价密封拍卖中，由于竞买者不知道其他人所愿意支付的价格，从而常常导致中标的价格非常高。还有些其他形式的投标，会降低过度出价的倾向性。第二价格密封拍卖也称维克瑞拍卖，这是以获得诺贝尔奖的经济学家威廉维克瑞为名的一种拍卖形式，竞得者支付第二高的出价。虽然无法确保竞得者避免因第二高出价过高而蒙受损失，但这样可以避免竞得者因自身过高估价而受损。公开增价拍卖，也称英式拍卖，买家在知道所有人报价的情况下公开竞价。最后，是公开减价拍卖，也称荷兰式拍卖，拍卖司从高价开始起拍，然后逐步降低直至有买家愿意出价为止。每一种竞投形式的机制都有所不同，而所用的策略也相应有别，但无论是哪一种竞投都可能会发生赢者诅咒。

11. Daniel Kreps，“Lennon’s ‘A Day in the Life’ Lyrics Sell for $1.2Million，”Rolling Stone，June 18，2010.

http://www.rollingstone.com/music/news/lennons-a-day-in-the-life-lyrics- sell-for-1-2-million-20100618.

12. J. J. Taber，F. D. Martin，and R. S. Seright，“EOR Screening

Criteria Revisited-Part 1: Introduction to Screening Criteria and Enhanced RecoveryField Projects，”SPE Reservoir Engineering，12，no. 3 （August 1997）: 189–198.

13. Keith Schaefer，“Natural Gas: Costs Go Down as Learning Curve Goes Up，”www.oilandgas-investment.com，June 6，2009. “学习曲线效应仍起作用。在北美所有非常规的石油（或燃气）藏区里，这些长长的水平油气井的产量越来越高。正如我早前发表的一篇论文里写道，能源生产商正学习如何使用由化学品和水组成的特殊混合物质可以更好地压裂这些油气藏区，以便在这些新的、非常窄的藏区内获取最多的石油或燃气。有时，要付出昂贵的价格去尝试和犯错才获得正确的压裂公式。Tristone（能源投资银行）估计，这些新的页岩油气藏区的平均收支平衡点大概在$5/mcf徘徊，最好的藏区收支平衡点已经可以去到4美元了，随着学习曲线一路上扬，成本曲线持续下降，天然气生产的保本价格会被降低。”

14. “Greater Prudhoe Bay，”BP Fact Sheet.

http://www.bp.com/liveassets/bp_internet/globalbp/STAGING/global_as

15. 我假设，在开发、钻油以及采油方面，公司的每年提高幅度在0到2%之间，平均为1%。这意味着，一家企业每年的生产力提高幅度在0到6%之间，但平均起来为3%。为了把事情简单化，我假设，无论是任一年还是历年来，开发、钻油和采油这三方面的提高是独立而非互相影响的，这样年和年之间就不存在延滞效应。

16. Max H. Bazerman，Judgment in Managerial Decision Making，2nd ed. （New York: Wiley，1990），143.虽然此书的题目写得是管理决策的判断，但书中许多的例子和管理者实际面临的决策无甚关系，事实上，它也没有考虑到是什么因素让管理决策有别于其他类型的决策。

17. 第一个解释首席执行官的骄傲自大的是Richard Roll，“The Hubris Theory of Corporate Takeovers，”Journal of Business 59，no. 2（1986）: 197–216.

18. 该证据的基础是建立在金融市场对收购消息公布后的即时反应上。若金融市场是有效率的，或者说大部分时间都是有效率的，那么在收购时，就要把所有公开的信息都当作考虑因素。在公布企业A将出价收购企业B的消息时，它们公司股价的变动反映了市场对其财政表现估计所发生的变化。我们估计，被收购企业的股价会上涨，如果不是的话，那么就不会存在收购交易了，但收购企业的股价呢？若这单交易估计对于收购企业有利，我们就会预计其股价也上涨。但这并不多见。市场往往会把收购企业的股价压低，反映出市场觉得收购所带来的盈利及不上企业所支付的收购价格。

19. Mark L. Sirower and Sumit Sahni，“Avoiding the ‘Synergy Trap’: Practical Guidance on M&A Decisions for CEOs and Boards，”Journal of Applied Corporate Finance 18，no. 3 （Summer 2006）: 83–95.最近，这一情况明显发生了变化。2012年，摩根大通报告称，投资者对于收购的反应从稍微消极偏向了普遍积极。但，有个解释称，市场上学会了对大部分交易都持怀疑的态度，较少企业会尝试去收购，这就使得只有最可靠并可能成功的收购才会发生。因此，普遍态度的提高是由于交易比例发生了变化。可见Corporate Finance Advisory and Mergers & Acquisitions，Uncorking M&A: The 2013 Vintage （J.P. Morgan，December 2012.）

https://www.jpmorgan.com/cm/BlobServer/JPMorgan_CorporateFinance

20. Edward E. Whitacre Jr.，Corporate Acquisitions Can Create Winners: A Case in Point，The CEO Series，Business Leaders，Thought and Action，（St. Louis，MO: Washington University，Center for the Study of American Business，1998）.

21. Almar Latour and Shawn Young，“Two Who May Pop the Question to AT&T Wireless——Intent on Wireless Expansion，SBC Communications’ Whitacre Takes Risks Seeking Acquisitions，”Wall Street Journal，February 10，2004，B1.

22. 2008年9月12日美林证券被美国银行收购，这笔交易发生在Wachtell Lipton的办公室里，因此，Wachtell Lipton再次见报。James B. Stewart，“Eight Days: The Battle to Save the American Financial System，”New Yorker，September 21，2009，69.

23. Matt Richtel，“List of Suitors Said to Narrow for Mobile Giant，”New York Times，February 11，2004.

http://www.nytimes.com/2004/02/11/business/list-of-suitors-said-to-narrow-for-mobile-giant.html.

24. Ed Whitacre，American Turnaround: Reinventing AT&T and GM and the Way We Do Business in the USA （New York: Business Plus，2013），129.

25. Latour and Young，“Two Who May Pop the Question to AT&T Wireless.”

26. AT&T Wireless Services，Inc.，Proxy Statement Pursuant to Section 14（a）of the Securities Exchange Act of 1934，March 22，2004.

27. “Vodafone Bids for AT&T Wireless: Vodafone and Cingular Square off in Bids for No. 3 U.S. Wireless Firm at about $35 Billion，”New York（CNN/ Money），February 15，2004，http://money.cnn.com/2004/02/15/technology/ att_bids/.

28. Dan Sabbagh，“Vodafone in $35bn Fight for AT&T

Wireless，”The Times，February 16，2004.

http://www.thetimes.co.uk/tto/business/ article2103013.ece.

29. 沃达丰做的是两套盘算：在决定AT&T的收购价同时协商把45%的股份卖给Verizon Wireless。在Verizon Wireless这边可获得越多的资金，它就可以出更高的价格收购AT&T Wireless。有传言表示，Verizon Communication已经同意用230亿美元的价格购入沃达丰的股票，而这本将会给后者提供足够的现金去进行大胆的收购行动。

30. Anita Raghavan，Almar Latour，and Jesse Drucker，“Battle Intensifies for AT&T Wireless——Vodafone and Cingular Submit Revised Offers as Others Decline to Bid，”Wall Street Journal Europe，February 16，2004，A1.

31. Maija Pesola，James Politi，Dan Roberts，and Peter Thal Larsen，“Vodafone Edges Ahead in AT&TW Bidding，”Financial Times，February 17，2004，24.

32. Andrew Ross Sorkin and Matt Richtel，“Cingular Wins AT&T Wireless in an Early-Morning Drama，”New York Times，February 19，2004.

http://www.nytimes.com/learning/teachers/featured_articles/20040219thu html.

33. Whitacre，American Turnaround，131.

34. Whitacre，American Turnaround，131.

35. Sorkin and Richtel，“Cingular Wins AT&T Wireless.”

36. Maija Pesola，James Politi，Dan Roberts，and Peter Thal Larsen，“Cingular Grabs AT&TW from Sleeping Vodafone，”Financial Times，February 18，2004，44.

37. Pesola，Politi，Roberts，and Larsen，“Cingular Grabs AT&TW，”44.

38. Richard Wray，“Cingular’s $41bn Forces Vodafone out of AT&T Race，”The Guardian，February 18，2004，19.

39. 周二一开市，天价收购案的消息推动标准普尔指数上升11个点，升幅约为1%；道琼斯指数上升了87个点，升幅为0.8%。对于收购案中的两大头，沃达丰的股票在伦敦的FTSE上升了7%。投资者似乎对于它的收购失败松了一口气。同时，辛格勒的母公司——Ed Whitacre’s SBC股价下跌18%到24.87美元，跌幅为0.7%，而贝尔南方则下跌49%到29.06美元，跌幅为1.7%。金融市场往往会惩罚收购者的股价，若收购者的出价成功收购，那么它的出价可能已经过高了。

40. Dominic White，“Vodafone Looks to Next Target，”Daily Telegraph，February 25，2004.

http://www.telegraph.co.uk/finance/2878078/Vodafone-looks-to-next-target.html.沃达丰公开声明：“2014年2月17日，在继续谈判将有违其股东的最大利益的情况下，沃达丰退出收购。沃达丰依然致力与Verizon Wireless的良好合作，维持其在美国市场现有的位置。”

41.2008年7月，陶氏化学收购罗门哈斯时，其CEO为此次高价收购辩护，称其收购目标是“一幢优质海景房产。”这场交易损失惨重，是很好地体现了乐观主义在并购中下场的众多例子之一。

42. Whitacre，American Turnaround，133.

43. Whitacre，American Turnaround，131.

44. Whitacre，American Turnaround，129.

45. Chairman’s Letter，2005 AT&T Annual Report [at that time SBC]，http://www.att.com/Investor/ATT_Annual/2005/chairletter.html.

46. Leslie Cauley，“BellSouth Likes to Go It Alone，”USA Today，October 31，2005，http://www.usatoday.com/tech/news/techpolicy/business/2005-10-31-bellsouth-mergers_x.htm.

47. 惠塔克里从AT&T无线退休一年后便接受政府任命担任通用的董事长，他从2009年开始领导通用直至2011年。但，他所建立的强大集团依然不断壮大。2011年3月，AT&T无线同意以390亿美元收购T-Moble，此举本会使其成为最大的无线运营商，拥有的美国用户将占市场的42%，并让它一举超越Verizon。一位市场分析师说：“从AT&T的角度来说，这是场巨大的胜利。这能让它成为市场第一的玩家，并拥有了规模经济的好处。”Andrew Ross Sorkin，Michael J. De La Merced，and Jenna Wortham，“AT&T to Buy T-Mobile USA for $39 Billion，”New York Times，March 20，2011.

http://dealbook.nytimes.com/2011/03/20/att-to-buy-t-mobile-usa-for-39-billion/. 但最后，此项收购提议还是未能实现。

48. Whitacre，American Turnaround，129.

49. Aditya Chakrabortty，“Haven’t the Politicians Desperately Scrambling to Form a Government Heard of the Winner’s Curse?”The Guardian，November 5，2010，5.

第十一章 创业启动，出发！

1. US Dept. of Commerce，Bureau of the Census，Business Dynamics Statistics，http://weblog.sba.gov/blog-advo/?p=1037.

2. Timothy Dunne，Mark J. Roberts，and Larry Samuelson，“Patterns of Firm Entry and Exit in U.S. Manufacturing Industries，”Rand Journal of Economics 19，no 4 （Winter 1988）: 233–271; Daniel Kahneman，Thinking，Fast and Slow （New York: Farrar，Straus，and Giroux，2011），256.

3. 此观点是引自以下这段话：“个人决定是否创业是根据对比预计创业的回报与将时间投放在另一件事情上所获得回报的结果而做出的。”C. A. Campbell，“A Decision Theory Model of Entrepreneurial Acts，”Entrepreneurship Theory and Practice 17，no. 1 （1992）: 21–27.

4. 若我们不注意，主管期望效用可以用来解释所有的事情，甚至是最致命的瘾疾。它可成为套套理论而因此失去了说服力。

5. Mathew L. A. Hayward，Dean A. Shepherd，and Dale Griffin，“A Hubris Theory of Entrepreneurship，”Management Science 52，no. 2 （2006）: 160–172.

6. Colin Camerer and Dan Lovallo“Overconfidence and Excess Entry: An Experimental Approach，”American Economic Review 89，no 1 （1999）: 313.

7. Camerer and Lovallo，“Overconfidence and Excess Entry，”306–318.

8. “认知偏误及决策偏误可能会是技术发展及企业战略的内在成

分，包括那些关于新创立的企业也一样。”Giovanni Dosi and Dan Lovallo，“Rational Entrepreneurs or Optimistic Martyrs? Some Considerations on Technological Regimes，Corporate Entries，and the Evolutional Role of Decision Biases，”in Technological Innovation: Oversights and Foresights，ed. Raghu Garud，Praveen Nattar Nayyar，and Zur Baruch Shapira （New York: Cambridge University Press，1997），41–68.

9. Kahneman，Thinking，Fast and Slow，255–257.

10. Barry J. Moltz，You Need to Be a Little Crazy: The Truth About Starting and Growing Your Business （Chicago: Dearborn Trade Publishing，2003）.

11. Michael Lewis，“In Defense of the Boom，”New York Times Magazine，2002-10-17.

http://www.nytimes.com/2002/10/27/ magazine/27DEFENSE.html.

12. Martha Lane Fox，interview on HARDtalk，BBC，December 11，2003.

13. 我们甚至无需总结什么企业家都有过高估计的毛病来看待创业过多的问题。只要人们的判断容易出现问题且他们的差异只在中等水平左右，那么那些最自信的人就会不断地成立新企业。这种现象和赢者诅咒相似：即使普遍而言，人们都是规避风险，虽然在中等水平前后会略有差异，但只有那些愿意付出最多的人才会在利益分配中占有最多的份额。Robin M. Hogarth and Natalia Karelaia，“Entrepreneurial Success and Failure: Confidence and Fallible Judgment，”Organization Science 23（2012）: 1733–1747.

14. See，for example: Brian Headd，“Redefining Business Success: Distinguishing Between Closure and Failure.”Journal Small Business Economics. 1（1）（2004）: 51–61; Knaup，Amy E. “Survival and Longevity Economics. 1（1）（2004）: 51–61; Knaup，Amy E. “Survival and Longevity Vol. 128，Iss. 5，（May 2005）: 50-56; US Small Business Administration，“Frequently Asked Questions About Small Business，”（2009）

http://www. sba.gov/ADVO/stats/sbfaq.txt.

15. David B. Yoffie，Ward Bullard，Nikhil Raj，and Suja Vaidyanathan，“VMware Inc. （A），”Harvard Business School Case 9-707-013 （2007）.

16. Mendel Rosenblum，interview with author，September 2012.

17. Ed Bugnion，interview with author，September 2011.

18. Bugnion interview.

19. Rosenblum interview.

20. Rosenblum interview.

21. Brad Mattson，interview with author，September 2012.

22. Jessica Livingston，Founders at Work: Stories of Startups’ Early Days（Berkeley，CA: Apress，2008），xviii.

23. Livingston，Founders at Work，xviii.

24. Don A. Moore，John M. Oesch，and Charlene Zietsma，“What Competition? Myopic Self-Focus in Market-Entry Decisions，”Organization

Science 18，no. 3 （May–June 2007）: 440–454.

25. Nicholas Dew，Saras Sarasvathy，Stuart Read，and Robert Wiltbank，“Affordable Loss: Behavioral Aspects of the Plunge Decision，”Strategic Entrepreneurship Journal 3 （2009）: 105–126.

26. Saras D. Sarasvathy，“The Affordable Loss Principle”（technical note，University of Virginia Darden School Foundation，Charlottesville，VA，2006）.

第十二章 制胜决策的内涵

1. NSA认定了成功的几个因素：时间安排、设计、过去的表现、技术方法、分包商的经验以及价格。若竞投者在其余方面都差不多，那么他们的报价将成为决定性因素。在最终的报告里，斯堪斯卡在其中三方面的水平和DPR和Balfour是一样的，有两项比后者好，有一项则较为逊色。最终看来中标的决定性因素是价格。

2. http://finance.yahoo.com/news/DPR-Construction-Build-iw-1500962679. html?x=0DPR.“Construction to Build Facebook’s Sweden Data Center: Construction to Commence This Month on Social Networking Giant’s First Data Center Outside the U.S”（press release，DPR Construction，October 27，2011）.

3. 2012年9月采访了David Ibarra;2013年1月采访了Gavin Keith.

4. Daniel Kahneman，Thinking，Fast and Slow （New York: Farrar，Straus，and Giroux，2011），419.

5. Bruce Bueno de Mesquita评论道，除了两岁的幼儿和精神分裂症

患者，绝大多数人都能说出自己的偏好并合理采取相应的措施去实现目标。The Predictioneer’s Game: Using the Logic of Brazen Self-Interest to See and Shape the Future （New York: Random House，2009），19.

6. Dan Lovallo and Olivier Sibony. “The Case for Behavioral Strategy，”McKinsey Quarterly 2 （Spring 2010）: 30-43.

7. “决策制定者需要避免认知偏差”是Dan P. Lovallo和Olivier Sibony在《Distortions and Deceptions in Strategic Decisions》的《McKinsey Quarterly》（February 2006）中有解释，另外Daniel Kahneman，Dan Lovallo和Olivier Sibony在《Before You Make that Big Decision . . .》Harvard Business Review （June 2011）:51-60中也有解释。

8. Chip Heath and Dan Heath. Decisive: How to Make Better Choices in Life and Work （New York: Crown Business，2013）.

9. Zur Shapira，Risk Taking: A Managerial Perspective （New York: Russell Sage Foundation，1995），132.

10. Buzz Bissinger，Three Nights in August: Strategy，Heartbreak，and Joy Inside the Mind of a Manager （Boston and New York: Mariner，Houghton Mifflin and Company，2005），17.

关于行为决策理论最好的单行本作品当属丹尼尔·卡尼曼的《思考，快与慢》。卡尼曼把最重要的发现整体概括了出来，包括对常规错误和认知偏见进行了检视，除此之外，他还描述了这个领域的蜕变，并把那些他和阿摩司基所进行的、最广为人知的实验一一解释。而既总括性又简洁的文章，我就推荐Reid Hastie和Robyn M.Dawes合著的《Rational Choice in an Uncertain World》，以及Keith Stanovich所著的《Decision Making and Rationality in the Modern World》。

决策研究在几个领域都做出了贡献，这方面有几本书取得了极大成功。关于消费者行为就有丹·艾瑞里所著的《Predictably Irrational: The Hidden Forces That Shape Our Decisions》。关于金融管理，我推荐Jason Zweig所著的《Your Money & Your Brain》，和Gary Belsky以及Thomas Gilovich合著的《Why Smart People Make Big Money Mistakes and How to correct Them》。关于公共政策，有Richard Thaler和Cass Sunstein一起写的《Nudge: Improving Decisions about Health，Wealth，and Happiness》。每本书都很精彩，但重要的是别忘了其所适用的范围。Ariely展示的许多实验都颇具深意。这些实验里，个体从其无法影响的选项中做出独立选择，特别是那些避免考虑竞争的情形。Zweig、Belsky和Gilovich把决策研究的经验运用到个人投资管理中，这里再次涉及到个人对自身无法直接影响的事情做出决策——“股票可不知道你是它的主人”，诸如这些关于绝对表现的情形。这些方法对于许多类型的决策都行之有效，但若是广泛应用在别的领域时就必须小心注意，特别是当用在管理决策时。

Gary Klein采用了一种截然不同的方法，他研究的是那些发生在现实世界里的决策：消防员、战士、飞行员和其他职业人员所做的一些决策。我特别喜欢Klein的两本书：《Sources of Power: How People Make Decisions and Streetlights》和《Shadows: Searching for the Keys to Adaptive Decision Making》。Klein从那些人们可以并且必须影响结果的决策入手，在这些决策里，人们往往要承受压力并冒着巨大的风险，因此，Klein的观点与那些从严格控制的实验室实验里得出的结论截然不同。但另一方面，Klein所描述的决策鲜少是牵涉竞争维度的。例如，消防员尽力灭火、拯救生命，而这并不是在和别的消防员在竞争。此外，在决策不受人为控制的条件下对其进行研究并没有产生大量可靠的数据，这意味着Gary Klein的研究并不试图如实验性研究一般发表在学术期刊上。即便如此，我以为Klein在决策研究方面价值很高，而且对于实验室实验而言是一种重要的补充。

关于决策模式以及科学预测，现代的经典作品有Philip Tetlock所著的《Expert Political Judgment: How Good Is it? How Can We Know?》。另外，奈特·西尔弗那涵括了体育、天气到政治领域的作品——《The Signal and the Noise: Why So Many Predictions Fail——But Some Don't》也值得强烈推荐。这两本书都展示了模式通常是如何比人类更出色，但也如我在第九章里所提到的，它们大都聚焦在那些我们无法直接控制的事件。一旦我们可以影响结果，无论是直接还是间接的，问题便会层出不穷。决策模式对与某些决策存在巨大的价值，但对其他决策而言，价值并没那么大。

而另一方面——关于如何完成任务而不是做预测，有几本书写的非常出色。这里，我推荐Martin Seligman写的《Learned Optimism: How to Change Your Mind and Life》，还有Carol Dweck写的《Mindset: The New Psychology of Sucess》和Roy F. Baumeister和John Tierney合著的《Willpower: Rediscovering the Greatest Human Strength》。最后，还有Robert Cialdini写的一本经典著作——《Influence: The Psychology of Persuasion》。

关于机率和风险的讨论以及对这些话题的思考历程，可见Peter Bernstein写的《Against the Gods: The Remarkable Story of Risk》。还有，强烈推荐Nassim Nicholas Taleb写的《Fooled by Randomness: The Hidden Role of Chance in Life and in the Markets》以及《Black Swan: The Impack of the Highly Inprobable》。Bernstein和Taleb均是来自金融市场界的人物，他们主要关心的都是那些我们可能希望预测但却无法影响的事件。

很少有作品可以既关注决策制定又重视现实中的管理行为。而在本书里，我致力于把两者结合在一起。我特别喜欢的有两位学者的两部作品，它们的观点可能也是与我最接近的，分别是：祖尔·沙皮拉写的《Risk Taking: A Managerial Perspective》以及Richard Rumelt写的

《Good Strategy，Bad Strategy: The Difference and Why It Matters》。最后但也绝不逊色还有一部单行本作品，它可能在最大程度上洞察到了改变结果的需要、竞争的激烈性，以及所有管理者认为重要的因素——Andy Grove写的《Only the Paranoid Survive: How to Exploit Crisis Points That Challenge Every Company》。Grove写下该里程碑式的作品后，虽然技术不断发展，但管理者所面临的重大挑战基本都一样。

完整引用列表

Kahneman，Daniel. Thinking，Fast and Slow. New York: Farrar，Straus，and Giroux，2011.

Hastie，Reid，and Robyn M. Dawes. Rational Choice in an Uncertain World: The Psychology of Judgment and Decision Making. 2nd ed. ThousandOaks，CA: Sage Publications，2010.

Stanovich，Keith E. Decision Making and Rationality in the Modern World.

New York: Oxford University Press，2009.

Ariely，Dan. Predictably Irrational: The Hidden Forces That Shape Our Decisions. New York: HarperCollins，2008; revised and expanded，2010.

Zweig，Jason. Your Money and Your Brain: How the New Science of Neuro-economics Can Help Make You Rich. New York: Simon & Schuster，2007.

Belsky，Gary，and Thomas Gilovich. Why Smart People Make Big Money Mistakes and How to Correct Them: Lessons from the Life-Changing

Science of Behavioral Economics. New York: Simon & Schuster，2010.

Thaler，Richard H.，and Cass Sunstein. Nudge: Improving Decisions about Health，Wealth，and Happiness. New Haven，CT: Yale University Press，2008.

Klein，Gary. Sources of Power: How People Make Decisions. Cambridge，MA: MIT Press，1998.

Klein，Gary. Streetlights and Shadows: Searching for the Keys to Adaptive Decision Making. Cambridge，MA: MIT Press，2009.

Tetlock，Philip E. Expert Political Judgment: How Good Is It? How Can We Know? Princeton，NJ: Princeton University Press，2005.

Silver，Nate. The Signal and the Noise: Why So Many Predictions Fail——But Some Don’t. New York: Penguin，2012.

Seligman，Martin E. P. Learned Optimism: How to Change Your Mind and Life. New York: Vintage Books，2006.

Dweck，Carol. Mindset: The New Psychology of Success. New York: Random House，2007.

Baumeister，Roy F.，and John Tierney. Willpower: Rediscovering the Greatest Human Strength. New York: Penguin，2011.

Cialdini，Robert B. Influence: The Psychology of Persuasion. New York: HarperCollins，2007.

Bernstein，Peter L. Against the Gods: The Remarkable Story of Risk. New York: John Wiley & Sons，1996.

Taleb，Nassim Nicholas. Fooled by Randomness: The Hidden Role of Chance in Life and in the Markets. New York: Random House，2004.

Taleb，Nassim Nicholas. The Black Swan: The Impact of the Highly Improbable New York: Random House，2007.

Shapira，Zur. Risk Taking: A Managerial Perspective. New York: Russell Sage Foundation，1995.

Rumelt，Richard. Good Strategy，Bad Strategy: The Difference and Why It Matters. New York: Crown Business，2011.

Grove，Andrew S. Only the Paranoid Survive: How to Exploit Crisis Points That Challenge Every Company. New York: Currency，1999.

NOTES

Chapter 1: Crunch Time on a Hot August Night

1. All quotations from Bill Flemming are from interviews with the author in September and October 2010, January 2011, and January 2013.

2. Patrick McGeehan, "It's Official—This Is New York's Hottest Summer," *New York Times*, September 1, 2010, A16.

3. Skanska's costs eventually exceeded $998 million, because the owner added some features, but compared to the basic project, Skanska was profitable at $998 million.

4. Itamar Simonson and Amos Tversky, "Choice in Context: Tradeoff Contrast and Extremeness Aversion," *Journal of Marketing Research* 29, no. 3 (August 1992): 281–295.

5. I ran this experiment on four occasions with a total of 126 managers. The figures for the first question were S1, 42 and S2, 27; for the second the answers were S1, fourteen; S2, 40; and S3, three.

6. Dan Ariely, *The Upside of Irrationality: Defying Logic at Home and at Work* (New York: HarperCollins, 2010), 10.

7. When Daniel Kahneman was awarded the 2002 Nobel Prize in Economics, the Nobel Committee noted that Kahneman and his longtime research partner, the late Amos Tversky, had "inspired a new generation of researchers in economics and finance to enrich economic theory using insights from cognitive psychology into intrinsic human motivation."

8. Dan Ariely offers many such examples in *Predictably Irrational: The Hidden Forces that Shape Our Decisions* (New York: HarperCollins, 2008).

9. Examples about public policy are discussed by Richard H. Thaler and Cass Sunstein in *Nudge: Improving Decisions about Health, Wealth, and Happiness* (New Haven, CT: Yale University Press, 2008). Thaler has been a forceful advocate on policy issues such as retirement savings: Richard H. Thaler, "Shifting Our Retirement Savings into Automatic," *New York Times*, April 6, 2013.

10. Many excellent examples are provided by Jason Zweig in *Your Money and Your Brain: How the New Science of Neuroeconomics Can Help Make You Rich* (New York: Simon & Schuster, 2007) and by Michael J. Mauboussin in *More Than You Know: Finding Financial Wisdom in Unconventional Places* (Boston: Harvard Business School Press, 2007).

11. Adam Smith, *The Money Game* (New York: Vintage Books, 1976), 72.

12. Some kinds of investments allow for direct control. Private equity investments involve buying enough of a company to shape its performance, and activist investors like William Ackman seek to change the direction of companies in which they invest.

But for most people investing means buying and selling assets the value of which cannot be directly influenced. We hunt for bargains, looking for undervalued assets that we think may rise faster than the market, or perhaps overvalued assets that we will sell short. Even investors with deep pockets rarely influence directly the performance of their holdings. Warren Buffett is occasionally an exception, able to buy enough of a stock to move the market, as he did with a $10 billion purchase of IBM in late 2011, but even Buffett is mainly a value investor.

13. Philip E. Tetlock, *Expert Political Judgment* (Princeton, NJ: Princeton University Press, 2005), 41.

14. Daniel Kahneman, *Thinking, Fast and Slow* (New York: Farrar, Straus and Giroux, 2011), 417.

15. Tom Wolfe, *The Right Stuff* (New York: Farrar, Straus and Giroux, 1979), 186.

16. Richard P. Feynman, "What Is and What Should Be the Role of Scientific Culture in Modern Society" (address to the Galileo Symposium, Italy, 1964), in *The Pleasure of Findings Things Out: The Best Short Works of Richard P. Feynman* (London: Penguin 1999), 106–107.

Chapter 2: The Question of Control

1. Ian Poulter, "Opinion," *Golf World*, January 2011, 25.

2. Jon Feinstein, *The Majors: In Pursuit of Golf's Holy Grail* (New York: Little, Brown, 1999), 119.

3. Jaime Diaz, "Perils of Putting: Duffers, Take Heart. A New Study by the PGA Tour Reveals That When It Comes to Putting, the Pros Aren't So Hot Either," *Sports Illustrated*, April 3, 1989, http://sportsillustrated.cnn.com/vault/article/magazine/MAG1068219/3/index.htm.

4. Diaz, "Perils of Putting." Of the putts studied, 272 were measured at six feet in length, of which 54.8 percent were made successfully. For five-footers, the success rate was 58.9 percent for 353 putts, and for seven-footers, 53.1 percent of 256.

5. Jessica K. Witt, Sally A. Linkenauger, and Dennis R. Proffitt, "Get Me Out of This Slump! Visual Illusions Improve Sports Performance," *Psychological Science* 23 (2012): 397–399. Whereas previous experiments had shown that successful performance leads to changes in perception, this experiment offered evidence of the reverse: changing perceptions can lead to improved performance.

6. Mark Robert Stone, Kevin Thomas, Michael Wilkinson, Andrew M. Jones, Alan St. Clair Gibson, and Kevin G. Thompson. "Effects of Deception on Exercise Performance: Implications for Determinants of Fatigue in Humans," *Medicine & Science in Sports & Exercise* 44 (2012): 534–541.

7. Xan Rice, "Finish Line: An Olympic Marathon Champion's Tragic Weakness," *New Yorker*, May 21, 2012, 54.

8. Karl Kuehl, John Kuehl, and Casey Tefertiller, *Mental Toughness: Baseball's Winning Edge* (Chicago: Ivan R. Dee, 2005), 90.

9. Ron Kroichick, "Giants' Wilson Hopes Hitters Fear the Beard," *San Francisco Chronicle*, October 7, 2010, http://www.sfgate.com/sports/kroichick/article/Giants-Wilson-hopes-hitters-fear-the-beard-3171420.php.

10. Tommy Lasorda and David Fisher, *The Artful Dodger* (New York: Arbor House, 1985), 165.

11. Lasorda and Fisher, *Artful Dodger*, 166.

12. Shelley E. Taylor and Jonathan D. Brown, "Illusion and Well-Being: A Social Psychological Perspective on Mental Health," *Psychological Bulletin* 103, no 2 (March 1988): 193–210.

13. Taylor and Brown, "Illusion and Well-Being," 204.

14. See also Elizabeth King Humphrey, "Be Sad and Succeed," *Scientific American*, March 3, 2010, http://www.scientificamerican.com/article.cfm?id=be-sad-and-succeed.

15. Niebuhr's authorship, for many years questioned, appears to have been validated. See Laurie Goodstein, "Serenity Prayer Skeptic Now Credits Niebuhr," *New York Times*, November 28, 2009, A11.

16. A book published in 2009 uses this exact phrase for its title; see Eileen Flanagan, *The Wisdom to Know the Difference: When to Make a Change—and When to Let Go* (New York: Tarcher, 2009).

17. If we think people shouldn't care, it's because we imagine the goal is to win the prize. But if people are driven by something else, namely the joy of taking part, it makes sense. Whether you are playing because you actually think you can control the dice, or whether what you are getting is the thrill of participation, is a different matter. If it's all about the experience, not the outcome, then of course it makes sense that people would rather do the rolling than watch someone else.

18. Langer defined the illusion of control as "an expectancy of a personal success probability inappropriately higher than the objective probability would warrant." Ellen J. Langer, "The Illusion of Control," *Journal of Personality and Social Psychology* 32 (1975): 311–328.

19. Francesca Gino, Zachariah Sharek, and Don A. Moore, "Keeping the Illusion of Control Under Control: Ceilings, Floors, and Imperfect Calibration," *Organizational Behavior and Human Decision Processes* 114, no. 2 (March 2011): 104–114.

20. Atul Gawande, *Better: A Surgeon's Notes on Performance* (London: Profile, 2007), 154.

21. Groopman, Jerome. *How Doctors Think*. New York: Houghton Mifflin, 2007. See also Daylian M. Cain and Allan S. Detsky, "Everyone's a Little Bit Biased (Even Physicians)," *JAMA* 299, no. 24 (June 25, 2008): 2893–2895.

22. Rasmussen, Heather N., Michael F. Scheier, and Joel B. Greenhouse, Optimism and Physical Health: A Meta-analytic Review," *Annals of Behavioral Medicine*, 37(3) (June 2009): 239–256.

23. Jerome Groopman, *The Anatomy of Hope: How People Prevail in the Face of Illness* (New York: Random House, 2003).

24. Barbara Ehrenreich, *Bright-Sided: How Positive Thinking Is Undermining America* (New York: Holt, 2009).

25. "[M]anagerial risk taking is an endeavor where a manager can use his judgment, exert control, and utilize skills." Zur Shapira, *Risk Taking: A Managerial Perspective* (New York: Russell Sage Foundation, 1995), 48.

26. Shapira, *Risk Taking*, 80.

27. A few more kinds of errors have been suggested, sometimes tongue-in-cheek: Type III is to make the right decision but for the wrong reasons, and Type IV is to make the right decision but at the wrong time.

Chapter 3: Performance, Absolute and Relative

1. Advice of this nature goes back to the very first book I read on the topic, *A Random Walk Down Wall Street*, by Burton Malkiel, in 1976. A more recent example in the same vein is *The Investment Answer: Learn to Manage Your Money and Protect Your Financial Future*, by Daniel C. Goldie and Gordon S. Murray (New York: Business Plus, 2011).

2. Geoff McMaster, "School of Business Wins National Stock Market Contest," *ExpressNews*, December 19, 2001, http://www.expressnews.ualberta.ca/article.cfm?id=1615.

3. McMaster, "School of Business Wins National Stock Market Contest."

4. The fact that the students were playing with fictitious money also made them willing to take outsize bets, because they wouldn't have to bear any losses.

5. Avinash K. Dixit and Barry J. Nalebuff, *The Art of Strategy: A Game Theorist's Guide to Success in Life and Business* (New York: Norton, 2008), xvi.

6. Dixit and Nalebuff, *The Art of Strategy*, 271.

7. For such small stakes, some of us were no doubt prepared to bet on our favorite teams even if we didn't think they would win. I would have been willing to lose a few dollars rather than experience the cognitive dissonance of cheering against a favorite. Viewed that way, a pool has both a financial and an emotional payoff.

8. The game in question was the AFC wild card game on December 22, 1984.

9. There is also the chance, in a contest like this with no money invested and relatively small payoffs for the university, that some teams will prefer to go for broke and risk everything, seeing the contest more as an exercise in fun than one in which the objective is to win something. There are psychic payoffs as well as monetary ones, and the interests of the team may not coincide entirely with those of their university; indeed, different team members may feel differently about their objectives and aims.

10. See *The Red Queen in Organizations: How Competitiveness Evolves* (Princeton, NJ: Princeton University Press, 2008) by William P. Barnett, a professor at Stanford's Graduate School of Business.

11. Robert R. Wiggins and Timothy W. Ruefli, "Schumpeter's Ghost: Is Hypercompetition Making the Best of Times Shorter?" *Strategic Management Journal* 26, no. 10 (2005): 887–911.

12. James G. March and Zur Shapira, "Variable Risk Preference and the Focus of Attention," *Psychological Science* 99, no 1 (1992): 172–183; Elizabeth Boyle and Zur Shapira, "The Liability of Leading: Battling Aspiration and Survival Goals in Jeopardy's Tournament of Champions," *Organization Science* 23, no.4, (2012):1110–1113.

13. Jonathan Haidt, *The Happiness Hypothesis: Putting Ancient Wisdom and Philosophy to the Test of Modern Science* (London: Arrow Books, 2006).

14. Demonstration effects notwithstanding, there are examples in which the recovery of one patient helps another.

15. Thomas B. Newman and Michael A. Kohn, *Evidence-Based Diagnosis* (New York: Cambridge University Press, 2009).

16. David Bornstein, "The Dawn of Evidence-Based Budget," *New York Times*, May 30, 2012, http://opinionator.blogs.nytimes.com/2012/05/30/worthy-of-government-funding-prove-it.

17. Jeffrey Pfeffer and Robert I Sutton, "Evidence-Based Management," *Harvard Busi-*

ness Review (January 2006): 63–74.

18. John Gapper, "McKinsey's Model Springs a Leak," *Financial Times*, March 10, 2011, 9.

19. Behavioral game theory is concerned precisely with competitive games and often relies on laboratory studies. See, for example, Colin Camerer's *Behavioral Game Theory: Experiments in Strategic Interaction* (Princeton, NJ: Princeton University Press, 2003) or research by scholars such as Amnon Rapoport. Studies of judgment and choice, however, typically do not involve competition or relative performance.

Chapter 4: What It Takes to Win

1. Tyler Hamilton and Daniel Coyle, *The Secret Race: Inside the Hidden World of the Tour de France: Doping, Cover-Ups, and Winning at All Costs* (New York: Bantam Books, 2012); Ian Austen, "Bicycle Thieves: World-Class Cycling's Drug Trade," *New York Times*, September 12, 2012,C7.

2. Austin Murphy, "Guide to a Broken Tour: Tyler Hamilton Shines a Revealing Light on Cycling's Drug Era," *Sports Illustrated*, September 24, 2012, 18.

3. Ian Lovett, "'Tattooed Guy' Pivotal in Armstrong Case," *New York Times*, October 18, 2012, B11.

4. Armstrong was explicit on the eve of the 2013 Tour de France. *Le Monde* asked, "When you raced, was it possible to perform without doping?" Armstrong replied, "That depends on which races you wanted to win. The Tour de France? No. Impossible to win without doping. Because the Tour is a test of endurance where oxygen is decisive." "Lance Armstrong: 'Impossible to Win Without Doping'," *USA Today*, June 28, 2013, http://www.usatoday.com/story/sports/cycling/2013/06/28/lance-armstrong-impossible-win-tour-de-france-doping/2471413/. (*Le Monde*: "Était-il possible de réaliser des performance sans se doper?" Armstrong: "Cela dépend des courses que tu voulais gagner. Le Tour de France? Non. Impossible de gagner sans doper. Car le Tour est une épreuve d'endurance où l'oxygène est déterminent. Pour ne prendre qu'un exemple, l'EPO ne va pas aider un sprinteur à remporter un 100m, mais elle sera déterminante pour un coureur de 10,000 m. C'est évident." Stéphane Mandard, "Lance Armstrong: Le Tour de France? Impossible de gagner sans dopage," *Le Monde*, June 29, 2013, Sport & Forme, 5.)

5. A good description of the origins of Monte Carlo simulations in physics was provided by Professor David Spiegelhalter on *Tails You Win: The Science of Chance* (BBC4, December 20, 2012). See also Roger Eckhardt, "Stan Ulam, John von Neumann, and the Monte Carlo Method," *Los Alamos Science* Special Issue 15 (1987): 131–137.

6. Michael E. Raynor, *The Strategy Paradox: Why Committing to Success Leads to Failure (and What to Do About It)* (New York: Currency Doubleday, 2007), 1.

7. Thomas J. Peters and Robert H. Waterman Jr., *In Search of Excellence: Lessons from America's Best Managed Companies* (New York: Warner Books, 1982).

8. Robert I. Sutton, *Weird Ideas That Work: 11½ ways to Promote, Manage, and Sustain Innovation* (New York: Penguin, 2001).

9. Heike Bruch and Sumantra Ghoshal, *A Bias for Action: How Effective Managers Harness Their Willpower, Achieve Results, and Stop Wasting Time* (Boston: Harvard Business School Press, 2004), 9.

10. Robert R. Wiggins and Timothy W. Ruefli, "Schumpeter's Ghost: Is Hypercompetition Making the Best of Times Shorter?" *Strategic Management Journal* 26, no. 10

(2005), 887–911.

11. Quentin Hardy, "Intel Tries to Secure Its Footing Beyond PCs," *New York Times*, April 15, 2013, B1.

12. Dan Lovallo, Carmina Clarke, and Colin Camerer, "Robust Analogizing and the Outside View: Two Empirical Tests of Case-based Decision Making," *Strategic Management Journal* 33, no. 5 (May 2012): 496–512.

Chapter 5: Confidence . . . and Overconfidence

1. Walter F. DeBondt and Richard Thaler, "Financial Decision-making in Markets and Firms: A Behavioral Perspective," *Handbooks in OR & MS* 9 (1995): 385–410.

2. Scott Plous, *The Psychology of Judgment and Decision Making* (New York: McGraw-Hill, 1993), 217.

3. Joseph T. Hallinan, *Why We Make Mistakes: How We Look Without Seeing, Forget Things in Seconds, and Are All Pretty Sure We Are Way Above Average* (New York: Broadway Books, 2009), 9.

4. David Brooks, *The Social Animal: A Story of How Success Happens* (London: Short Books, 2011), 218.

5. Kenneth L. Fisher, "The Eight Biggest Mistakes Investors Make," *UT Today*, no. 1 (2007): 50–53, http://www.fimm.com.my/pdf/investment%20strategies/3_June2007_8Biggestmistakesinv.pdf.

6. Nate Silver, *The Signal and the Noise: The Art and Science of Prediction* (London: Allen Lane, 2012), 359.

7. George Orwell, "Politics and the English Language," *A Collection of Essays*. San Diego, CA: Harvest, 1981. 156-157.

8. Callie Moran, "Overconfident Romney Was So Sure of Victory That He Spent 25 Grand on Victory Fireworks," *Capitol Hill Blue*, November 9, 2012, http://www.capitolhillblue.com/node/45630.

9. Peter Baker and Jim Rutemberg, "The Long Road to a Clinton Exit," *New York Times*, June 8, 2008.

10. John Heilemann and Mark Halperin, *Game Change: Obama and the Clintons, McCain and Palin, and the Race of a Lifetime* (New York: HarperCollins, 2010), 223–224.

11. "Former FEMA Chief Says Bush Was Engaged but Overconfident," *Associated Press*, March 1, 2006, http://www.foxnews.com/story/0,2933,186546,00.html.

12. Greg Bishop, "Pacquiao Stunned in Sixth Round," *New York Times*, December 9, 2012, http://www.nytimes.com/2012/12/09/sports/juan-manuel-marquez-knocks-out-manny-pacquiao-in-sixth-round.html.

13. "Manny Pacquiao Will Not Give up Boxing, Despite Pleas from Family," BBC, December 10, 2012, http://www.bbc.co.uk/sport/0/boxing/20666106.

14. Nick Wingfield and Brian Stelter, "A Juggernaut Stumbles," *New York Times*, October 25, 2011, B1.

15. Dawn Kopecki, Clea Benson, and Phil Mattingly, "Dimon Says Overconfidence Fueled Loss He Can't Defend," *Bloomberg News*, June 14, 2012, http://www.bloomberg.com/news/2012-06-14/dimon-says-overconfidence-fueled-loss-he-can-t-defend.html.

16. Peter Wonacott, "Path to India's Market Dotted with Potholes—Savvy Cola Giants Stumble over local agendas; KFC climbs back from the abyss," *The Wall Street Journal*, September 12, 2006.

17. Chad Terhune, "Home Depot, Seeking Growth, Knocks on Contractors' Doors—CEO looks to stave off critics and gain new customers with building supply unit," *The Wall Street Journal*, August 7, 2006.

18. J. Lynn Lunsford and Daniel Michaels, "Bet on Huge Plane Trips up Airbus," *Wall Street Journal*, June 15, 2006, http://online.wsj.com/article/SB115027552490479926.html.

19. Chip Heath and Dan Heath. *Decisive: How to Make Better Choices in Life and Work* (New York: Crown Business, 2013).

20. Ola Svenson, "Are We all Less Risky and More Skillful Than Our Fellow Drivers?" *Acta Psychologica* 47 (1981): 143–148. It is possible (although very unlikely) that more than 50 percent of drivers can be above the mean, although not above the median.

21. College Board, *Student Descriptive Questionnaire* (Princeton, NJ: Educational Testing Service, 1976–1977).

22. Todd R. Zenger, "Why Do Employers Only Reward Extreme Performance? Examining the Relationship Among Pay, Performance, and Turnover," *Administrative Science Quarterly* 37, no. 2 (1992): 198–219.

23. Neil D. Weinstein, "Unrealistic Optimism about Future Life Events," *Journal of Personality and Social Psychology* 39, no. 5 (1980): 806–820; Shelley E. Taylor and Jonathan D. Brown, "Illusion and Well-Being: A Social Psychological Perspective on Mental Health," *Psychological Bulletin* 103, no 2 (March 1988): 193–210.

24. Marc Alpert, and Howard Raiffa, "A Progress Report on the Training of Probability Assessors" (unpublished manuscript, 1969), in *Judgment Under Uncertainty: Heuristics and Biases*, ed. Daniel Kahneman, Paul Slovic, and Amos Tversky (Cambridge, UK: Cambridge University Press, 1982).

25. Don Moore and Paul J. Healy, "The Trouble with Overconfidence," *Psychological Review* 115, no. 2 (April 2008): 502–517.

26. Silver, *Signal and the Noise*, 183.

27. Tali Sharot, *The Optimism Bias: A Tour of the Irrationally Positive Brain* (New York: Pantheon Books, 2011), 15.

28. "NTSB Suggests Alcohol Detection Systems on All New Cars," CBS Local, December 17, 2012, http://dfw.cbslocal.com/2012/12/17/ntsb-suggests-alcohol-detection-systems-on-all-new-cars/.

29. In an essay for the *New Yorker*, in which he described his effort as an adult learning to draw, Adam Gopnik began with an admission: "I hadn't learned to draw because I had never been any good at drawing." But then he offered an intriguing perspective on why people tend to overestimate and overplace, noting that as we grow up and choose our paths in life, we gravitate toward those things that we do well and no longer have to do those things at which we're less competent. We can avoid the small humiliations of our school days, when the less gifted of us were called on to do long division, or act in a school play, or perform gymnastics, or do some other task we came to dread. As adults many of us go about our lives without the worry of being asked to do what we do poorly. The result is an illusion of competence. Gopnik observed: "Whatever sense of accomplishment we feel in adult life is less the sum of accomplishment than the absence of impossibility: it's really our relief at no longer having to do things we were never good at doing in the first place—relief at never again having to dissect a frog or memorize the periodic table. Or having to make a drawing that looks like the thing we're drawing."

Adam Gopnik, "Life Studies: What I Learned When I Learned to Draw," *New Yorker*, June 27, 2011, 58.

30. J. Kruger, "Lake Wobegon Be Gone! The 'Below-Average' Effect and the Egocentric Nature of Comparative Ability Judgments," *Journal of Personality and Social Psychology* 77 (1999): 221–232.

31. P. D. Windschitl, J. Kruger, and E. Simms, "The Influence of Egocentrism and Focalism on People's Optimism in Competitions: When What Affects Us Equally Affects Me More," *Journal of Personality and Social Psychology* 85 (2003): 389–408.

32. These findings are related to the Dunning-Kruger effect, in which unskilled people are unaware of their deficiencies and believe they are better than they really are, leading to illusory superiority, whereas highly skilled people are aware of their deficiencies and underestimate their (relative) abilities. Kruger and Dunning authors note that "the miscalibration of the incompetent stems from an error about the self, whereas the miscalibration of the highly competent stems from an error about others." The questions about driving and drawing say nothing about the accuracy of ratings of absolute abilities (overestimation or underestimation), but only relative abilities (overplacement or underplacement). In both directions, people imagine that others are less extreme than they believe themselves to be. Kruger, Justin and David Dunning. "Unskilled and Unaware of It: How Difficulties in Recognizing One's Own Incompetence Lead to Inflated Self-Assessments," *Journal of Personality and Social Psychology 77* (6), 1999, 1121–34.

33. Now and then a respondent seems to be immune to myopia. In one of my classes I had a respondent who rated himself as an excellent driver, but placed himself in the middle quintile, no better or worse than average, and also rated himself poor at drawing, yet again he placed himself in the middle of the pack, no better or worse than average. This response suggested that he understood that an extreme level of absolute skill was entirely ordinary in a relative sense. Of course, in a large sample we can probably find one respondent who says just about anything, so we should never make too much of a single answer. Yet the ability to see that a very high or low absolute ranking doesn't mean much about relative placement seems to be very perceptive, as well as unusual.

34. David Brooks, "The Fatal Conceit," *New York Times*, October 27, 2009, A31.

35. Samuel Clemens may have been thinking about his own life, growing up in Missouri, working at various jobs but never amounting to much until he joined his brother in Nevada, where he invented himself as a writer and chronicler of the American West. He became an American original, a writer, storyteller, humorist, and mordant observer of the human experience. He showed a willingness to try what had never been done before and was both confident in his abilities and ignorant enough to believe he could succeed. To set aside those limits and believe we can go beyond them may seem foolish, but if that's what it takes to succeed, it may not be ignorance after all.

36. Paul McGee, *Self-Confidence: The Remarkable Truth of Why a Small Change Can Make a Big Difference*, 2nd ed. (Chichester, UK: Capstone, 2012); Mike McClement, *Brilliant Confidence: What Confident People Know, Say and Do* (Harlow, UK: Prentice Hall, 2010); Dr. Rob Yeung, Confidence: The Power to Take Control and Live the Life You Want (Harlow, UK: Pearson Life, 2011); and Paul McKenna, *Instant Confidence: The Power to Go for Anything You Want* (London: Transworld Publishers, 2006). The last of these, said to be a number one best seller, is by an author whose other titles include

I Can Make You Happy, I Can Make You Smarter, I Can Make You Rich, and *I Can Make You Thin*.

37. Jeremy Eichler, "String Theorist: Christian Tetzlaff Rethinks How a Violin Should Sound," *New Yorker*, August 27, 2012, 34.

Chapter 6: Base Rates and Breaking Barriers

1. Amos Tversky and Daniel Kahneman, "Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases," *Science* 185, no. 4157 (1974): 1124–1131. See also Daniel Kahneman and Amos Tversky, "On the Psychology of Prediction," *Psychological Review* 80 (1973): 237–257.

2. "An Essay Toward Solving a Problem in the Doctrine of Chances" first laid out the idea in *Philosophical Transactions of the Royal Society of London* 53 (1763): 370–418, http://www.socsci.uci.edu/~bskyrms/bio/readings/bayes_essay.pdf. Stephen E. Fienberg, "When Did Bayesian Inference Become Bayesian?" *Bayesian Analysis* 1, no. 1 (2006): 1–40.

3. In the extreme case that the population was said to be 100`percent lawyers, it should be obvious that anyone drawn from the sample has to be a lawyer, no matter what his or her hobbies or personal inclinations are. But when the ratios are .3/.7, or .7/.3, the likelihoods are scarcely affected.

4. Amos Tversky and Daniel Kahneman, "Evidential Impact of Base Rates," in *Judgment Under Uncertainty: Heuristics and Biases*, ed. Daniel Kahneman, Paul Slovic, and Amos Tversky (Cambridge, UK: Cambridge University Press, 1982).

5. Ward Casscells, Arno Schoenberger, and Thomas Graboys "Interpretation by physicians of clinical laboratory results." *New England Journal of Medicine*, 299: 18 (1978) 999–1001. Of the 999 healthy people, 95 percent accuracy means we will have 49.95 false positive results. Of the 1 afflicted, 95 percent accuracy means we will have 0.95 positive result. Out of 50.90 positive results (49.95 + 0.95), only 0.95/50.90, or 1.9 percent, have the disease. The other 49.95 out of 50.90, or 98.1 percent, are false positives.

6. Even so, articles continue to appear that describe the base rate bias as if it were something new. Although it was identified many years ago, much of the general public remains unaware of it, and in any event pointing out errors makes for a good story. See, for example, Tim Harford, "Screening: It's All in the Numbers," *Financial Times, FT.com Magazine*, December 10/11, 2011.

7. *The Black Swan: The Impact of the Highly Improbable* (New York: Random House, 2007).

8. If all the Blue Cabs but only three-fifths of the Green Cabs were on the road, we would have 15 Blue Cabs and (.6 × 85) = 51 Green Cabs. The true positive would still be 12 but the false positive only 10.2, and the chance that a car identified as a Blue Cab was in fact blue would be [12/(12+10.2)] = 54.1 percent, up from 41.4 percent.

9. Zhen-Xin Zhang, Gustavo C. Roman, Zhen Hong, Cheng-Bing Wu, Qui-Ming Qu, Jue-Bing Huang, Bing Zhou, Zhi-Ping Geng, Ji-Zing Wu, Hong-Bo Wen, Heng Zhao, and Gwendolyn E. P. Zahner, "Parkinson's Disease in China: Prevalence in Beijing, Xian, and Shanghai," *Lancet* 365 (February 12, 2005): 595–597. I am grateful to Mads Dalsgaard for this example and the reference.

10. National Center for Health Statistics, http://www.cdc.gov/nchs/pressroom/05facts/moreboys.htm. There are some variations by year, by age of the mother, and by eth-

nic group: "The highest sex birth ratio occurred in 1946 (1,059 male births per 1,000 females) while the lowest occurred in 1991 and again in 2001 (1,046 male births per 1,000 females). Combining all the years studied, older mothers (40 to 44 years of age and 45 years and over) have the lowest total sex birth ratios (1,038 and 1,039, respectively) and mothers 15 to 19 years of age had the highest sex birth ratio (1,054). For all available years combined, Chinese mothers (1,074) and Filipino mothers (1,072) had the highest differences between the number of boys born compared with girls, whereas non-Hispanic black mothers (1,031) and American Indian mothers (1,031) had the lowest." "Trend Analysis of the Sex Ratio at Birth in the United States." *National Vital Statistics Reports* 53, no. 20 (June 14, 2005).

11. Sharon Bertsch McGrayne, *The Theory That Would Not Die: How Bayes' Rule Cracked the Enigma Code, Hunted Down Russian Submarines, and Emerged Triumphant from Two Centuries of Controversy* (New Haven, CT: Yale University Press, 2011), 26–28.

12. Atul Gawande, "The Bell Curve: What Happens When Patients Find Out How Good Their Doctors Really Are?" *New Yorker*, December 6, 2004, 82–91.

13. Daniel Kahneman, *Thinking, Fast and Slow* (New York: Farrar, Straus and Giroux, 2011), 241–247.

14. Project planning expert Bent Flyvbjerg has conducted extensive research about project planning and offers a three-step approach to warding off the planning fallacy: identify the relevant reference class, establish a base line for that class, and make adjustments to that baseline to the extent warranted. Bent Flyvbjerg, Mette K. Skamris Holm, and Søren L. Buhl, "How (In)Accurate Are Demand Forecasts in Public Works Projects?" *Journal of the American Planning Association* 71 (2005):131–146.

15. Dan Lovallo and Daniel Kahneman, "Delusions of Success: How Optimism Undermines Executives' Decisions," *Harvard Business Review* (July 2003): 63.

16. Thomas L. Friedman, "Obama's Best-Kept Secrets," *New York Times*, October 21, 2012, SR1.

17. George Bernard Shaw, Maxim 124, "Maxims for Revolutionists," in *Man and Superman: A Comedy and Philosophy* (London: Penguin Books, 2000).

18. H. Guyford Stever and James J Haggerty, *Flight* (New York: Time Inc., 1965), 23.

19. Chuck Yeager and Leo Janos, *Yeager: An Autobiography* (New York: Bantam Books, 1985), 103.

20. Yeager and Janos, *Yeager*, 117–118.

21. Yeager and Janos, *Yeager*, 118.

22. Yeager and Janos, *Yeager*, 137.

23. Yeager and Janos, *Yeager*, 121.

24. Yeager and Janos, *Yeager*, 132.

25. Yeager and Janos, *Yeager*, 150.

26. Chuck Yeager, Bob Cardenas, Bob Hoover, Jack Russell, and James Young, The *Quest for Mach One: A First-Person Account of Breaking the Sound Barrier* (New York: Penguin, 1997), 99.

27. Michael Walsh, "Solar-Paneled Plane Completes First Leg of Historic Cross-Country Flight from San Francisco to New York," *New York Daily News*, May 4, 2013, http://www.nydailynews.com/news/national/all-solar-airplane-making-jfk-article-1.1335172.

28. "No Sun, No Problem for Plane," Associated Press in *Shanghai Daily*, May 4, 2013, A3.

29. Valérie Lion, "L'Entretien: Bertrand Piccard 'Explorer, c'est aller au-delà des évidences,'" *L'Express* 3187 (August 1, 2012): 8–11 (author's translation). "Mon but n'est pas de dépasser les limites extérieurs, physiques. C'est de dépasser les limites qu'on s'inflige à soi-même. L'être humain s'empêche de sortir de ce qu'il connaît, de se mettre dans des situations où il risquerait de perdre le contrôle. Ce sont justement ces situations-là qui m'intéressent, quand on entre dans l'inconnu."

Chapter 7: Better Decisions over Time

1. http://www.basketball-reference.com/leagues/NBA_2012_leaders.html.

2. Michael Austin, "Building the Perfect Arc: Research Shows Players Need to Keep Shot Arc around 45 Degrees," *Winning Hoops*, May/June 2010, 20–27. See also www.noahbasketball.com.

3. Benjamin S. Bloom, ed., *Developing Talent in Young People* (New York: Ballantine Books, 1985).

4. Stephen J. Dubner and Steven D. Levitt, "A Star Is Made," *New York Times*, May 7, 2006, http://www.nytimes.com/2006/05/07/magazine/07wwln_freak.html?pagewanted=all.

5. See K. Anders Ericsson, Ralf Th. Krampe, and Clemens Tesch-Römer, "The Role of Deliberate Practice in the Acquisition of Expert Performance," *Psychological Review* 100, no. 3 (1993): 363–406.

6. Ericsson, K. Anders, Michael J. Prietula, and Edward T. Cokely, "The Making of an Expert," *Harvard Business Review*, July–August 2007, 114–121.

7. "We observed that the deliberative mindset leads to an accurate and impartial analysis of information that speaks to the feasibility and desirability of possible goals, whereas the implemental mindset promotes an optimistic and partial analysis of such information. Moreover, the deliberative mindset is associated with open-mindedness, whereas the implemental mindset is characterized by closed-mindedness." Quotation from Professor Gollwitzer's Web site, http://www.psych.nyu.edu/gollwitzer/.

8. Peter M. Gollwitzer and Ronald F. Kinney, "Effects of Deliberative and Implemental Mind-sets on Illusion of Control," *Journal of Personality and Social Psychology* 56, no. 4 (1989): 531–542.

9. One of many examples comes from Carl Richard, in a blog in the *New York Times*: "Viewing the Glass as Half Full, but Not Too Full," March 18, 2013. Richard discussed the pros and cons of positive thinking, but like most people did not add the temporal dimension and ask when it is best to take an optimistic view and when it is best to insist on a detached and realistic view. http://bucks.blogs.nytimes.com/2013/03/18/viewing-the-glass-as-half-full-but-not-too-full/?src=recg.

10. This dramatic incident has already become the stuff of legend. It has been cited by Gary Klein as an example of "recognition primed decision making." As Klein tells it, Captain Chesley Sullenberger went with the first option that could work, rather than following a classical decision model approach of evaluating all options at once. It has also been mentioned by Dr. Atul Gawande as an example of the power of checklists, with Sullenberger proceeding in a logical sequence to determine the cause of the problem and identify the best action.

11. If you're wondering why golfers overestimate their ability to sink a six-foot putt, described in Chapter Two, it may be because a short putt involves little deliberation. Unlike shots that call for assessment and choices of club, a six-foot putt is often just a straight shot.

12. Dr. Bob Rotella, *Golf Is a Game of Confidence* (New York: Simon & Schuster, 1996), 18.

13. "Harrington using electrodes in battle with the left side of his brain," *The Independent*, March 6, 2013, http://www.independent.ie/sport/golf/harrington-using-electrodes-in-battle-with-the-left-side-of-his-brain-29113728.html.

14. Brian Keogh, "Harrington and the Man with Two Brains," *Irish Golf News*, March 6, 2013, http://www.irishgolfdesk.com/news-files/2013/3/6/harrington-and-the-man-with-two-brains.html.

15. http://sports.espn.go.com/golf/masters10/news/story?id=5075606. The Associated Press reported: "The signature moment came on the 13th, a hole Mickelson has dominated like no other at Augusta. With a 2-shot lead, he was stuck between two Georgia pines and had just over 200 yards to the hole. He never considered anything but a shot at the green. 'I was going to have to go through that gap if I laid up or went for the green,' Mickelson said. 'I was going to have to hit a decent shot. The gap . . . it wasn't huge, but it was big enough, you know, for a ball to fit through. I just felt like at that time, I needed to trust my swing and hit a shot,' he said. 'And it came off perfect.'"

16. Mickelson's historic shot can be seen on YouTube at http://www.youtube.com/watch?v=Gh1ZVLuZdvE.

17. http://sports.espn.go.com/golf/masters10/news/story?id=5075606.

18. http://www.golf.com/tour-and-news/mickelsons-guts-talent-came-together-shot-defined-masters#ixzz2LSUceD00.

19. Ericsson, Prietula, and Cokely, "Making of an Expert," 115.

20. Daniel Coyle, *The Talent Code: Greatness Isn't Born. It's Grown. Here's How* (New York: Bantam, 2009); David Shenk, *The Genius in All of Us: Why Everything You've Been Told About Genetics, Talent, and IQ Is Wrong* (New York: Anchor, 2011); Matthew Syed, *Bounce: The Myth of Talent and the Power of Practice: Beckham, Serena, Mozart, and the Science of Success* (New York: Harper, 2011).

21. Joshua Foer, *Moonwalking with Einstein: The Art and Science of Remembering Everything* (New York: Penguin, 2012).

22. In fact, not even Anders Ericsson makes the claim that ten thousand hours of practice leads predictably to success. A twenty-nine-year-old named Dan McLaughlin, who had never played golf before, decided in 2010 to devote himself to playing golf for ten thousand hours, essentially full time for six and a half years, with the goal of qualifying for the PGA Tour, which would make him one of the top 250 or so golfers in the world. Can he do it? Ericsson isn't sure: "Nobody has done it, which means nobody knows how it's going to wind up. He's like Columbus." *Businessweek* comments that McLaughlin may never become an excellent golfer, but he's talented at self-promotion. Joel Stein, "From Doofus to Genius?" *Bloomberg Businessweek*, November 29–December 4, 2011, 101.

23. Vanderbilt University researchers David Lubinski and Camilla Benbow tracked more than two thousand people who had scored in the top 1 percent of an intelligence test at age thirteen. They found that of those who were at the very top—the 99.9th per-

centile, or the "profoundly gifted"—were three to five times as likely to eventually earn a doctorate, register a patent, or publish a scientific article, as those who were only in the top 99.1th percentile. Among the top students, outstanding talent at an early age proved to be an important predictor of the very highest levels of success. Very high intellectual ability confers an enormous real-world advantage for the most demanding accomplishments. In further research, this time with pianists, Lubinski and Benbow confirmed a strong positive correlation between practice habits and sight-reading performance, but also determined that an innate mental talent, known as working memory capacity, was important as well. David Z. Hambrick and Elizabeth J. Meinz, "Sorry, Strivers: Talent Matters," *New York Times*, November 20, 2011, SR12.

24. Steven Pinker, "Malcolm Gladwell, Eclectic Detective," *New York Times*, November 15, 2009, BR1.

25. Geoff Colvin. *Talent Is Overrated: What Really Separates World-Class Performers from Everybody Else*, New York: Portfolio Trade, 2010, 1–2 and 199.

26. Ericsson, Prietula, and Cokely, "Making of an Expert," 118.

27. Ericsson, Prietula, and Cokely, "Making of an Expert," 119.

Chapter 8: Decisions of a Leader

1. Joseph S. Nye Jr., *The Powers to Lead* (Oxford: Oxford University Press, 2008), 18.

2. Jack Welch and Suzy Welch, "How Not to Succeed in Business," *Business Week*, March 2, 2009, 74.

3. In *A Force for Change: How Leadership Differs from Management* (New York: Free Press, 1990), John Kotter argues that leadership is a force for change, but management emphasizes the status quo. In my view the distinction between leaders and managers is not only a false dichotomy, but one that does a disservice to managers; because leadership is often an aspirational term, management suffers by comparison. Henry Mintzberg takes an opposing and wise view in "We're Overled and Undermanaged," *Business Week*, August 17, 2009, 68.

4. Nye, *Powers to Lead*, 70. "If emotional intelligence is not authentic, others will likely find out in the long run, but successful management of personal impressions requires some of the same emotional discipline and skills possessed by good actors." A similar mention of acting is made by Warren Bennis: "Like great actors, great leaders create and sell an alternative vision of the world, a better one in which we are are an essential part." "Acting the Part of a Leader," *Business Week*, September 14, 2009, 80.

5. Speech presented at Rice University, September 12, 1962. The exact quote was: "We choose to go to the moon in this decade and do the other things, not because they are easy, but because they are hard."

6. Chris Kraft, *Flight: My Life in Mission Control* (New York: Dutton, 2001), 82.

7. Kraft, *Flight*, 229.

8. Stephen B. Johnson, *The Secret of Apollo: Systems Management in American and European Space Programs* (Baltimore, MD: Johns Hopkins University Press, 2002), 146.

9. Sy Liebergot, *Apollo EECOM: Journey of a Lifetime* (Burlington, ON: Apogee Books, 2003), 138.

10. According to Liebergot, it was Swigert who radioed: "Okay, Houston, we've had a problem here."

11. Liebergot, *Apollo EECOM*, 140.

12. Gene Kranz, *Failure Is Not an Option: Mission Control from Mercury to Apollo 13 and Beyond* (New York: Berkley Books, 2000), 314.

13. Miles O'Brien, CNN Anchor interview, "Veteran NASA Flight Director Discusses Book About Race to the Moon," *CNN Sunday Morning News*, May 7, 2000.

14. Kranz, *Failure Is Not an Option*, 321.

15. It is not clear whether Kranz said the memorable line, "Failure is not an option." Some claim it was written by the screenwriters. But it summed up Kranz's attitude, and he used the phrase for the title of his 2000 autobiography.

16. Gary Klein has used the crisis aboard Apollo 13 as an example of organizational problem solving, with examples of six distinct purposes: generating new actions, providing forecasts, formulating plans, deriving diagnoses, making decisions, and revising goals. I have looked at the same story from the perspective of confidence and leadership. Gary Klein, *Sources of Power: How People Make Decisions* (Cambridge, MA: MIT Press, 1998).

17. Kranz, *Failure Is Not an Option*, 12. When the mission was over, NASA's deliberative mind-set returned to the fore. Expressions of certainty—"Failure is not an option" and "This crew is coming home"—were set aside as NASA reverted to rational analysis. A special panel, the Cortright Commission, examined every major component, from cryogenic tanks to computers, at every moment in its history, from design to manufacture to safety testing to deployment. The Cortright Commission found that the explosion was caused by the confluence of two earlier faults. Thermostat switches on the Apollo fuel tanks had originally been designed for the spacecraft's 28-volt power grid, but were not modified when new 65-volt heaters were installed, leaving 28-volt switches on a 65-volt tank. That was serious, but not sufficient to cause the explosion until combined with a second error. A fuel tank had been dropped after its use on Apollo 7 in October 1968, then installed in slightly damaged condition on Apollo 13. That damage, although small and undetected, meant that a thermostat was fused shut while 65 volts surged through the tanks, creating an enormous buildup of pressure and eventually an explosion. The report concluded: "While the exact point of initiation of combustion and the specific propagation path involved may never be known with certainty, the nature of the occurrence is sufficiently well understood to permit taking corrective steps to prevent its recurrence." The tone of the report, consistent with NASA culture, was fact based and unemotional. NASA was once again in a supremely analytical mode, sparing no cost to identify the root cause of failure and to eliminate problems from future missions. Yet in three days when it had mattered most, from the first frantic moments when the extent of the explosion was clear until the final splashdown, an implemental mind-set had prevailed.

18. Gene Kranz, correspondence with author, March 2010.

19. Chris Kraft, *Flight: My Life in Mission Control* (New York: Dutton, 2001), 337.

20. Kranz, correspondence.

21. We tell the story of Apollo 13 because everything turned out well, which is an example of the survivor bias. We'll never know if Mission Control would have performed as brilliantly for the *Challenger* space shuttle mission in January 1986, because the explosion seventy seconds after launch destroyed the vehicle. Lost amid the cheering about Apollo 13 is an uncomfortable fact: if the explosion had taken place at a slightly different time, even the best leadership, teamwork, and tenacity would not have gotten

Lovell, Haise, and Swigert home safely. The explosion in Apollo 13's service module took place fifty-five hours into the mission. Had it taken place a few hours *earlier*, there wouldn't have been enough oxygen left to support three men for the time needed to get back to Earth. Had the explosion taken place a day *later*, after the lunar module had descended to the moon's surface and the command module was orbiting the moon, all would have been lost. And had the explosion been slightly more powerful, tearing away additional life-support systems, there would have been no chance for a safe return. Under only slightly different conditions, we would never have had a chance to marvel at the brilliant dedication and grace under pressure of Mission Control and the crew. *Apollo 13: The NASA Mission Reports* (Burlington, ON: Apogee Books, 2000), 4.

22. Welch and Welch, "How Not to Succeed in Business," 74.

23. Walter Isaacson, *Steve Jobs* (New York: Little, Brown, 2011); Murad Ahmed, "Jobs: The Special One," *The Times, Saturday Review*, October 29, 2011, 16.

24. Typical of recent treatments of authenticity is the mention by Rob Goffee and Gareth Jones in "Managing Authenticity: The Great Paradox of Leadership," *Harvard Business Review* (December 2005): 87–94: "Leaders and followers both associate authenticity with sincerity, honesty, and integrity. It's the real thing—the attribute that uniquely defines great leaders." One must ask, however, if authenticity, objectively defined, leads to great leadership, or if those considered to be great leaders are perceived to be authentic. The latter, in common speech, seems more likely than the former.

25. Apollo 13 called for a very high level of performance, but an absolute level, not one with relative performance as in competition.

26. "Sincerity, he said, requires us to act and really be the way that we present ourselves to others. Authenticity involves finding and expressing the true inner self and judging all relationships in terms of it." Orlando Patterson, "Our Overrated Inner Self," *New York Times*, December 26, 2006, A35. Patterson refers to Lionel Trilling, *Sincerity and Authenticity* (Cambridge, MA: Harvard University Press, 1971).

27. "'Duty, Honor, Country'—those three hallowed words reverently dictate what you ought to be, what you can be, what you will be. They are your rallying point to build courage when courage seems to fail, to regain faith when there seems to be little cause for faith, to create hope when hope becomes forlorn." Gen. Douglas MacArthur, speech to the Corps of Cadets at the U.S. Military Academy at West Point, New York, May 12, 1962.

28. Patterson, "Our Overrated Inner Self."

29. Others are even more scathing about the current emphasis on authenticity. Simon Critchley, a professor of philosophy, and Jamieson Webster, a psychoanalyst, write: "In the gospel of authenticity, well-being has become the primary goal of human life. Rather than being the by-product of some collective project, some upbuilding of the New Jerusalem, well-being is an end in itself. . . . Authenticity, needing no reference to anything outside itself, is an evacuation of history. The power of now. At the heart of the ethic of authenticity is a profound selfishness and callous disregard of others. This ideology functions prominently in the contemporary workplace, where the classical distinction between work and nonwork has broken down." Simon Critchley and Jamieson Webster, "The Gospel According to 'Me,'" *New York Times*, June 30, 2013, SR8.

30. Patterson, "Our Overrated Inner Self."

31. "Depend upon it, sir, when a man knows he is to be hanged in a fortnight, it

concentrates his mind wonderfully." Thomas Boswell, *Life of Johnson* (Oxford: Oxford University Press, 2008), 849.

32. Carol J. Loomis, "Why Carly's Bet Is Failing," *Fortune*, February 7, 2005, 50–64.

33. Rakesh Khurana, *Searching for a Corporate Savior: The Irrational Quest for Charismatic CEOs* (Princeton, NJ: Princeton University Press, 2002).

34. James G. March and Zur Shapira, "Managerial Perceptions on Risk and Risk-Taking," *Management Science* 33 (1987): 1404–1418.

35. Barry M. Staw, "Leadership and Persistence," in *Leadership and Organizational Culture: New Perspectives on Administrative Theory and Practice*, ed. Thomas J. Sergiovanni and John E. Corbally (Champaign: University of Illinois Press, 1986), 72–84.

36. Staw, "Leadership and Persistence," 82.

37. For a review, see Barry M. Staw, "The Escalation of Commitment to a Course of Action," *Academy of Management Review* 6, no. 4 (1981): 577–587.

38. Staw, "Leadership and Persistence," 80.

39. Nye, *The Powers to Lead*, 124.

Chapter 9: Where Models Fear to Tread

1. Ashlee Vance, "Algorithms on the Prairie," *Bloomberg Businessweek*, March 26, 2012, 37–39.

2. John Tierney, "From Tinseltown to Splitsville: Just Do the Math," *New York Times*, September 19, 2006, A25.

3. They included the circuit court of origin, the issue area, the type of petitioner, and the ideological direction of the lower court ruling.

4. Ian Ayres, *Super Crunchers: Why Thinking-By-Numbers Is the New Way to Be Smart* (New York: Bantam Dell Books, 2007). The original citation is Andrew D. Martin et al., "Competing Approaches to Predicting Supreme Court Decision Making," *Perspectives on Policy* 2 (2004): 763; Theodore W. Ruger et al., "The Supreme Court Forecasting Project: Legal and Political Science Approaches to Predicting Supreme Court Decisionmaking," *Columbia Law Review* 104 (2004): 1150.

5. Orley Ashenfelter, "Predicting the Quality and Prices of Bordeaux Wine," *Economic Journal* 118, no. 529 (June 2008): F174–F184; Ayres, *Super Crunchers*, 1–6.

6. Orley Ashenfelter's model for predicting the quality of wine has by now been reported many times, not only by Ian Ayres but also by Michael Mauboussin in *Think Twice* (Boston: Harvard Business Press, 2009) and by Daniel Kahneman in *Thinking, Fast and Slow* (New York: Farrar, Straus and Giroux, 2011).

7. Ayres, Super Crunchers, 114.

8. Bill James. *Solid Fool's Gold: Detours on the Way to Conventional Wisdom* (Chicago: ACTA Sports, 2011), 185.

9. Adapted from Joseph Adler, *Baseball Hacks: Tips & Tools for Analyzing and Winning with Statistics* (Sebastapol, CA: O'Reilly, 2006), 313. I have left this example at a fairly broad level, considering only whether runs are scored in the inning. The analysis could be more sophisticated, examining particular pitchers and batters, the innings, the number of runs ahead or behind, whether home or visitor, and more. Nor have I considered attempted bunts that either led to the batter reaching base safely—beating it out for a hit, or the fielders making an error—or bunts that led to the runner being forced out at second. But as a first cut, as a way to show how analysis of a large data set can show overall effectiveness, the insights are compelling.

10. James, *Solid Fool's Gold*, 186.

11. Tim Adams, "How a Book about Baseball Statistics Changed the Way We Think about Football—Forever," *Esquire*, September 2011, 201.

12. Jonah Keri, *The Extra 2%: How Wall Street Strategies Took a Major League Team from Worst to First* (New York: Ballantine Books, 2011), 188.

13. Keri, *Extra 2%*, 192.

14. Jon Swartz, "San Francisco Giants Ride Techball to the Top," *USAToday*, March 31, 2013, http://www.usatoday.com/story/tech/2013/03/31/giants-social-media-world-series-technologh/2013497/.

15. Susan Slusser, "Can't Keep Beane Down: No More Talk of Moneyball, Please," *San Francisco Chronicle*, July 12, 2009, B1–B7.

16. Michael Lewis, "Out of Their Tree," *Sports Illustrated*, March 1, 2004, http://sportsillustrated.cnn.com/vault/article/magazine/MAG1031308/index.htm.

17. Paul White, "'Moneyball' Principles Have Become Old Hat," *USA Today*, September 21, 2011, 6C.

18. Bill James rates Morgan the best second baseman of all time, ahead of Eddie Collins and Rogers Hornsby. *Bill James Historical Baseball Abstract* (New York: The Free Press, 2001), 479.

19. Tommy Craggs, "Say-It-Ain't-So Joe," *SF Weekly*, July 6, 2005, http://www.sfweekly.com/2005-07-06/news/say-it-ain-t-so-joe.

20. The phrase comes from Theodore Roosevelt's speech, "Citizenship in a Republic," on April 23, 1910. "It is not the critic who counts; not the man who points out how the strong man stumbles, or where the doer of deeds could have done them better. The credit belongs to the man who is actually in the arena, whose face is marred by dust and sweat and blood; who strives valiantly; who errs, who comes short again and again, because there is no effort without error and shortcoming." http://www.theodore-roosevelt.com/trsorbonnespeech.html.

21. Joe Morgan and David Falkner, *Joe Morgan: A Life in Baseball* (New York: W.W. Norton & Co., 1993), 39.

22. Pete Rose could serve equally well as an example, achieving outstanding results through hard work and a strong mental attitude, but Rose is neither in the Hall of Fame nor a member of baseball's "club." A teammate, Merv Rettenmund, observed: "Peter's confidence was at such a high level that if he had a bad week, he figured that was more hits he had coming to him the next week. He turned it into a positive. Good hitters learn from their failures, but they don't dwell on them. Pete was the ultimate example of that." Quoted in Michael Sokolove, *Hustle: The Myth, Life, and Lies of Pete Rose* (New York: Simon & Schuster, 1990), 90.

23. David Leonhardt, "Science and Art at Odds on the Field of Dreams," *New York Times*, August 28, 2005, http://www.nytimes.com/2005/08/28/sports/28iht-THEORIES.html.

24. Philip E. Tetlock, *Expert Political Judgment: How Good Is It? How Can We Know?* Princeton, NJ: Princeton University Press, 2005. Daniel Kahneman remarked that "Tetlock has set the terms for any future discussion of this topic." *Thinking, Fast and Slow*, 218.

25. Joan Hoff, *Nixon Reconsidered* (New York: Basic Books, 1995), 6, quoted in Margaret MacMillan, *Nixon and Mao: The Week That Changed the World* (New York: Random House, 2007).

26. Felicia Sonmez, "Vice President Biden Predicts Supreme Court Won't Rule Health Care Law Unconstitutional," *Washington Post*, April 1, 2012, http://www.washington post.com/blogs/post-politics/post/vice-president-biden-predicts-supreme-court-wont-rule-health-care-law-unconstitutional/2012/04/01/gIQADBE8oS_blog.html.

27. Jennifer Bendery, "Nancy Pelosi Predicts 6–3 Supreme Court Vote in Favor of Health Care Law," *Huffington Post*, April 4, 2012, http://www.huffingtonpost.com/2012/04/04/nancy-pelosi-health-care-law_n_1402908.html.

28. Dylan Byers, "Dick Morris Fesses Up," *Politico.com*, November 13, 2012, http://www.politico.com/blogs/media/2012/11/dick-morris-fesses-up-149453.html.

29. In July 2013, Nate Silver announced he was leaving the New York Times for a new role at ESPN that would let him combine sports and also report on politics for ABC News. ESPN and ABC are both owned by Disney, leading the Drudge Report to offer a parting shot: "Nate Silver joins Mickey Mouse media empire." Stelter, Brian."Blogger for Times Is to Join ESPN Staff," *New York Times*, July 20, 2013, B6.

30. Nate Silver, *The Signal and the Noise: Why So Many Predictions Fail—but Some Don't* (New York: Penguin, 2012), 126.

31. Silver, *The Signal and the Noise*, 243–245. In *Thinking Statistically*, Uri Bram uses a similar example, this time asking whether your girlfriend who told you she was going home because she wasn't feeling well but snuck off to have dinner with a former boyfriend is cheating on you. Perhaps these are just meant as ways to make statistics compelling to a wide audience, or maybe these are the questions that statisticians tend to think about?

32. The taxicab and medical test examples were slightly simpler, in that the false positive and false negative rates were the same. We were simply told the witness was accurate 80 percent of the time, with no difference between false negatives and false positives—she was equally likely to call a Green Cab blue as she was to call a Blue Cab green. The same applied to the medical test, which was said to have a false positive of 5 percent, but no mention was made of false negatives.

33. Nate Silver explained this probability of .5 as follows: "If he's cheating on you, it's certainly easy enough to imagine how the panties got there. Then again, even (and perhaps especially) if he is cheating on you, you might expect him to be more careful." Silver seems to be saying: maybe he's cheating on you and maybe he isn't, so let's call it 50/50. But that's not what 50 percent means here. This base rate means that if he is having an affair, 50 percent of the time mysterious underwear will wind up in the dresser, and 50 percent it won't. This figure seems much too high (although I don't claim to be an expert). I suspect Silver really meant that 50 percent was the chance of an affair given that you found the underwear, which is the question we're trying to solve.

34. Jeremy Fox: "One unfortunate side effect of the increasing popularity of technically-sophisticated, computationally-intensive statistical approaches in ecology has been to make ecologists even more reluctant to engage with philosophical issues—i.e. less fluent, or else less likely to care about fluency. It seems like there's a 'shut up and calculate the numbers' ethos developing, as if technical proficiency with programming could substitute for thinking about what the numbers mean." http://oikosjournal.word press.com/2011/10/11/frequentist-vs-bayesian-statistics-resources-to-help-you-choose/.

Chapter 10: When Are Winners Cursed?

1. Edward C. Capen, Robert V. Clapp, and William M. Campbell, "Competitive Bidding in High-Risk Situations," *Journal of Petroleum Technology* 23 (1971): 641.

2. Capen, Clapp, and Campbell, "Competitive Bidding in High-Risk Situations," 644.

3. "The Tale of the 'Winner's Curse,' Bidding Science Saved $$," http://www.aapg.org/explorer/2004/12dec/capen.cfm.

4. Capen, Clapp, and Campbell, "Competitive Bidding in High-Risk Situations," 647.

5. Capen, Clapp, and Campbell, "Competitive Bidding in High-Risk Situations," 641–653.

6. Max H. Bazerman and William F. Samuelson, "I Won the Auction but I Don't Want the Prize," *Journal of Conflict Resolution* 27 (1983): 618–634.

7. Richard H. Thaler, "The Winner's Curse," *Journal of Economic Perspectives* 2, no. 1 (1988): 191–202.

8. Nate Silver, *The Signal and the Noise: Why So Many Predictions Fail—but Some Don't* (New York: Penguin, 2012), 359.

9. In *Think Twice: Harnessing the Power of Counterintuition* (Boston: Harvard Business Press, 2009), Michael Mauboussin explains that he runs similar experiments with his class on financial investments, and financial markets, to teach the dangers of competitive auctions.

10. It's also an example of a *sealed first-price auction*, as each party places a bid without knowing the bids of others, and the winner pays the full amount bid. Sealed first-price auctions often result in very high winning bids, because bidders can't see what others are willing to pay. Other auction formats lessen the tendency to overpay. In *sealed second-price auctions*, also known as Vickrey auctions after Nobel Prize–winning economist William Vickrey, the top bidder pays the amount bid by the runner-up, or second-price. That way the winner is protected from his excesses, although not from those of the second-place bidder. In *open ascending price auctions*, also called English auctions, participants bid openly with full knowledge of one another's bids. Finally, in *open descending price auctions*, also known as Dutch auctions, the auctioneer begins with a high asking price and then lowers the price until a bidder is willing to buy. Each kind of auction has somewhat different bidding dynamics and lends itself to different tactics, but the winner's curse can occur in all of them.

11. Daniel Kreps, "Lennon's 'A Day in the Life' Lyrics Sell for $1.2 Million," *Rolling Stone*, June 18, 2010, http://www.rollingstone.com/music/news/lennons-a-day-in-the-life-lyrics-sell-for-1-2-million-20100618.

12. J. J. Taber, F. D. Martin, and R. S. Seright, "EOR Screening Criteria Revisited-Part 1: Introduction to Screening Criteria and Enhanced Recovery Field Projects," *SPE Reservoir Engineering*, 12, no. 3 (August 1997): 189–198.

13. Keith Schaefer, "Natural Gas: Costs Go Down as Learning Curve Goes Up," www.oilandgas-investments.com, June 6, 2009. "That learning curve is still happening. Production out of these long horizontal wells is getting better in all the unconventional gas (and oil) plays in North America.. . . . And as I wrote in an earlier article, the energy producers are learning how to frac these plays much better, using special mixes of chemicals and water to get the most oil or gas out of these new, very tight reservoirs. It can sometimes take some expensive trial and error on how to get that frac formula right. Tristone estimates the average break even level of these new shale plays is now

hovering around $5/mcf, with the best plays already at $4, and as the learning curve goes up, the cost curve will continue to go down, taking the break-even price for natural gas production down with it."

14. "Greater Prudhoe Bay," BP Fact Sheet, http://www.bp.com/liveassets/bp_internet/globalbp/STAGING/global_assets/downloads/A/abp_wwd_alaska_prudhoe_bay_fact_sheet.pdf.

15. I assumed that companies get better at exploration, drilling, and extraction at between 0 and 2 percent each year, with an average of 1 percent. That means a company would improve its productivity between 0 and 6 percent per year, but 3 percent on average. To keep things simple, I assumed that improvements in exploration, drilling, and extraction are independent not only of one another in any given year but also across years, such that there's no carryover from one year to the next.

16. Max H. Bazerman, *Judgment in Managerial Decision Making*, 2nd ed. (New York: Wiley, 1990), 143. Despite the book's title, many examples have little to do with the decisions that real managers face; indeed, there is no consideration of what makes a managerial decision different from other kinds.

17. One of the first explanations in terms of chief executive hubris came from Richard Roll, "The Hubris Theory of Corporate Takeovers," *Journal of Business* 59, no. 2 (1986): 197–216.

18. The evidence is based on financial markets' immediate responses to the announcement of an acquisition. If financial markets are efficient, or at least efficient most of the time, then all that's publicly known is factored in at the time of acquisition. When the announcement is made that Company A will pay a given sum to acquire Company B, the change in their share prices reflects the market's expectation of changes in financial performance. We expect the share price of the acquired firm to go up, for otherwise there would be no sale, but what about the price of the acquiring firm? If the deal is expected to be a good move for the acquiring firm, we would expect its share price to go up as well. But that's not what usually happens. The market usually sends the shares of the acquiring company lower, reflecting a sense that benefits will not be as great as the amount paid.

19. Mark L. Sirower and Sumit Sahni, "Avoiding the 'Synergy Trap': Practical Guidance on M&A Decisions for CEOs and Boards," *Journal of Applied Corporate Finance* 18, no. 3 (Summer 2006): 83–95. Recently there has been evidence of a change. JP Morgan reported in 2012 that investor responses to acquisitions have moved from slightly negative on average to somewhat positive. One explanation, however, is that as markets learned to be skeptical of most deals, fewer were attempted, leaving only the most credible and likely to succeed to go through. Thus, the average improves because the mix of deals changes. See Corporate Finance Advisory and Mergers & Acquisitions, *Uncorking M&A: The 2013 Vintage* (J.P. Morgan, December 2012), https://www.jpmorgan.com/cm/BlobServer/JPMorgan_CorporateFinanceAdvisory_MA.pdf.

20. Edward E. Whitacre Jr., *Corporate Acquisitions Can Create Winners: A Case in Point*, The CEO Series, Business Leaders, Thought and Action, (St. Louis, MO: Washington University, Center for the Study of American Business, 1998).

21. Almar Latour and Shawn Young, "Two Who May Pop the Question to AT&T Wireless—Intent on Wireless Expansion, SBC Communications' Whitacre Takes Risks Seeking Acquisitions," *Wall Street Journal*, February 10, 2004, B1.

22. Wachtell Lipton was again in the news, on September 12, 2008, when the sale of Merrill Lynch to Bank of America was hammered out at its offices. James B. Stewart, "Eight Days: The Battle to Save the American Financial System," *New Yorker*, September 21, 2009, 69.

23. Matt Richtel, "List of Suitors Said to Narrow for Mobile Giant," *New York Times*, February 11, 2004, http://www.nytimes.com/2004/02/11/business/list-of-suitors-said-to-narrow-for-mobile-giant.html.

24. Ed Whitacre, *American Turnaround: Reinventing AT&T and GM and the Way We Do Business in the USA* (New York: Business Plus, 2013), 129.

25. Latour and Young, "Two Who May Pop the Question to AT&T Wireless."

26. AT&T Wireless Services, Inc., Proxy Statement Pursuant to Section 14(a) of the Securities Exchange Act of 1934, March 22, 2004.

27. "Vodafone Bids for AT&T Wireless: Vodafone and Cingular Square off in Bids for No. 3 U.S. Wireless Firm at about $35 Billion," New York (*CNN/Money*), February 15, 2004, http://money.cnn.com/2004/02/15/technology/att_bids/.

28. Dan Sabbagh, "Vodafone in $35bn Fight for AT&T Wireless," *The Times*, February 16, 2004, http://www.thetimes.co.uk/tto/business/article2103013.ece.

29. Vodafone was engaged in two sets of calculations, determining what to bid for AT&T Wireless while also negotiating a sale price for its 45 percent stake in Verizon Wireless. The more it could get for Verizon Wireless, the more it would be able to pay for AT&T Wireless. Rumors suggested that Verizon Communications had agreed to buy Vodafone's share for $23 billion, which would have given it plenty of ready cash for an aggressive bid.

30. Anita Raghavan, Almar Latour, and Jesse Drucker, "Battle Intensifies for AT&T Wireless—Vodafone and Cingular Submit Revised Offers as Others Decline to Bid," *Wall Street Journal Europe*, February 16, 2004, A1.

31. Maija Pesola, James Politi, Dan Roberts, and Peter Thal Larsen, "Vodafone Edges Ahead in AT&TW Bidding," *Financial Times*, February 17, 2004, 24.

32. Andrew Ross Sorkin and Matt Richtel, "Cingular Wins AT&T Wireless in an Early-Morning Drama," *New York Times*, February 19, 2004, http://www.nytimes.com/learning/teachers/featured_articles/20040219thursday.html.

33. Whitacre, *American Turnaround*, 131.

34. Whitacre, *American Turnaround*, 131.

35. Sorkin and Richtel, "Cingular Wins AT&T Wireless."

36. Maija Pesola, James Politi, Dan Roberts, and Peter Thal Larsen, "Cingular Grabs AT&TW from Sleeping Vodafone," *Financial Times*, February 18, 2004, 44.

37. Pesola, Politi, Roberts, and Larsen, "Cingular Grabs AT&TW," 44.

38. Richard Wray, "Cingular's $41bn Forces Vodafone out of AT&T Race," *The Guardian*, February 18, 2004, 19.

39. When trading opened on Tuesday, news of the record bid helped push the Standard & Poor's 500 stock index up by 11 points, or about 1 percent, while the Dow Jones industrial average was up 87 points, or 0.8 percent. As for the two principals, shares of Vodafone rose 7 percent on the London FTSE. Investors seemed relieved it had missed out. Meanwhile, shares in Cingular's parent, Ed Whitacre's SBC, fell 18 cents to $24.87, a loss of 0.7 percent, and BellSouth dropped 49 cents to $29.06, a loss of 1.7 percent. Financial markets often punish the stock of an acquirer, assuming that if it bid enough to win the auction, it may have paid too much.

40. Dominic White, "Vodafone Looks to Next Target," *Daily Telegraph*, February 25, 2004, http://www.telegraph.co.uk/finance/2878078/Vodafone-looks-to-next-target.html. Vodafone released this statement: "On 17 February 2004, Vodafone withdrew from the auction when it concluded that it was no longer in its shareholders' best interests to continue discussions. Vodafone remains committed to its existing position in the U.S. market with its successful partnership in Verizon Wireless."

41. When Dow Chemical bought Rohm & Haas in July 2008, the company's CEO justified the high price by describing the target as "a high quality beachfront property." That disastrous deal is one of many in a very good general treatment of optimism in mergers and acquisitions. Mauboussin, *Think Twice*.

42. Whitacre, *American Turnaround*, 133.

43. Whitacre, *American Turnaround*, 131.

44. Whitacre, *American Turnaround*, 129.

45. Chairman's Letter, 2005 AT&T Annual Report [at that time SBC], http://www.att.com/Investor/ATT_Annual/2005/chairletter.html.

46. Leslie Cauley, "BellSouth Likes to Go It Alone," *USA Today*, October 31, 2005, http://www.usatoday.com/tech/news/techpolicy/business/2005-10-31-bellsouth-mergers_x.htm.

47. A year later Whitacre retired from AT&T Wireless and subsequently was called into government service as chairman of General Motors, which he led from 2009 until 2011. Yet the powerhouse he built continued to grow. In March 2011 AT&T Wireless agreed to pay $39 billion to acquire T-Mobile, which would have made it the largest wireless carrier, with 42 percent of US subscribers, vaulting it past Verizon. "From AT&T's perspective, this is a huge win," said one market analyst. "It's about being No. 1 and having economy of scale." Andrew Ross Sorkin, Michael J. De La Merced, and Jenna Wortham, "AT&T to Buy T-Mobile USA for $39 Billion," *New York Times*, March 20, 2011, http://dealbook.nytimes.com/2011/03/20/att-to-buy-t-mobile-usa-for-39-billion/. Eventually, however, that proposed acquisition fell through.

48. Whitacre, *American Turnaround*, 129.

49. Aditya Chakrabortty, "Haven't the Politicians Desperately Scrambling to Form a Government Heard of the Winner's Curse?" *The Guardian*, November 5, 2010, 5.

Chapter 11: Starting Up, Stepping Out

1. US Dept. of Commerce, Bureau of the Census, *Business Dynamics Statistics*, http://weblog.sba.gov/blog-advo/?p=1037.

2. Timothy Dunne, Mark J. Roberts, and Larry Samuelson, "Patterns of Firm Entry and Exit in U.S. Manufacturing Industries," *Rand Journal of Economics* 19, no 4 (Winter 1988): 233–271; Daniel Kahneman, *Thinking, Fast and Slow* (New York: Farrar, Straus, and Giroux, 2011), 256.

3. This view is captured as follows: "An individual's decision whether to become an entrepreneur will be based upon a comparison of the expected reward to entrepreneurship and the reward to the best alternative use of his time." C. A. Campbell, "A Decision Theory Model of Entrepreneurial Acts," *Entrepreneurship Theory and Practice* 17, no. 1 (1992): 21–27.

4. If we're not careful, subjective expected utility can be used to justify anything, even the most pernicious addictions. It can become a tautology and therefore offer little explanatory power.

5. Mathew L. A. Hayward, Dean A. Shepherd, and Dale Griffin, "A Hubris Theory of Entrepreneurship," *Management Science* 52, no. 2 (2006): 160–172.

6. Colin Camerer and Dan Lovallo "Overconfidence and Excess Entry: An Experimental Approach," *American Economic Review* 89, no 1 (1999): 313.

7. Camerer and Lovallo, "Overconfidence and Excess Entry," 306–318.

8. "Cognitive and decision biases are likely to be intrinsic ingredients of technological development and corporate strategies, including those concerning new start-up firms." Giovanni Dosi and Dan Lovallo, "Rational Entrepreneurs or Optimistic Martyrs? Some Considerations on Technological Regimes, Corporate Entries, and the Evolutional Role of Decision Biases," in *Technological Innovation: Oversights and Foresights*, ed. Raghu Garud, Praveen Nattar Nayyar, and Zur Baruch Shapira (New York: Cambridge University Press, 1997), 41–68.

9. Kahneman, *Thinking, Fast and Slow*, 255–257.

10. Barry J. Moltz, *You Need to Be a Little Crazy: The Truth About Starting and Growing Your Business* (Chicago: Dearborn Trade Publishing, 2003).

11. Michael Lewis, "In Defense of the Boom," *New York Times Magazine*, October 27, 2002, http://www.nytimes.com/2002/10/27/magazine/27DEFENSE.html.

12. Martha Lane Fox, interview on *HARDtalk*, BBC, December 11, 2003.

13. We need not even conclude that entrepreneurs suffer from overestimation to observe excess entry. As long as people have fallible judgment and will vary around the mean, those who are most confident will go on to found a new company. This phenomenon is analogous to the winner's curse: even if on average people are risk averse, with some variation around the mean, it is those who stand at an extreme point on the distribution who will pay the most. Robin M. Hogarth and Natalia Karelaia, "Entrepreneurial Success and Failure: Confidence and Fallible Judgment," *Organization Science* 23 (2012): 1733–1747.

14. See, for example: Brian Headd, "Redefining Business Success: Distinguishing Between Closure and Failure." *Journal Small Business Economics*. 1(1) (2004): 51–61; Knaup, Amy E. "Survival and Longevity in the Business Employment Dynamics data." *Monthly Labor Review*. Vol. 128, Iss. 5, (May 2005): 50-56; US Small Business Administration, "Frequently Asked Questions About Small Business," (2009) http://www.sba.gov/ADVO/stats/sbfaq.txt.

15. David B. Yoffie, Ward Bullard, Nikhil Raj, and Suja Vaidyanathan, "VMware Inc. (A)," *Harvard Business School Case* 9-707-013 (2007).

16. Mendel Rosenblum, interview with author, September 2012.

17. Ed Bugnion, interview with author, September 2011.

18. Bugnion interview.

19. Rosenblum interview.

20. Rosenblum interview.

21. Brad Mattson, interview with author, September 2012.

22. Jessica Livingston, *Founders at Work: Stories of Startups' Early Days* (Berkeley, CA: Apress, 2008), xviii.

23. Livingston, *Founders at Work*, xviii.

24. Don A. Moore, John M. Oesch, and Charlene Zietsma, "What Competition? Myopic Self-Focus in Market-Entry Decisions," *Organization Science* 18, no. 3 (May–June 2007): 440–454.

25. Nicholas Dew, Saras Sarasvathy, Stuart Read, and Robert Wiltbank, "Affordable Loss: Behavioral Aspects of the Plunge Decision," *Strategic Entrepreneurship Journal* 3 (2009): 105–126.

26. Saras D. Sarasvathy, "The Affordable Loss Principle" (technical note, University of Virginia Darden School Foundation, Charlottesville, VA, 2006).

Chapter 12: The Stuff of Winning Decisions

1. The NSA identified several factors for success: schedule, drawings, past performance, technical approach, subcontractor experience, and price. If bidders were similar on the rest, price would be definitive. In its final report, Skanska was rated equal to DPR and Balfour Beatty in three, superior in two, and behind in one. Ultimately the contract appeared to have been awarded on price.

2. http://finance.yahoo.com/news/DPR-Construction-Build-iw-1500962679.html?x=0DPR. "Construction to Build Facebook's Sweden Data Center: Construction to Commence This Month on Social Networking Giant's First Data Center Outside the U.S" (press release, DPR Construction, October 27, 2011).

3. Interviews with David Ibarra, September 2012, and with Gavin Keith, January 2013.

4. Daniel Kahneman, *Thinking, Fast and Slow* (New York: Farrar, Straus, and Giroux, 2011), 419.

5. Bruce Bueno de Mesquita comments that aside from two-year-olds and schizophrenics, most people are able to state their preferences and act in reasonably consistent ways to achieve them. *The Predictioneer's Game: Using the Logic of Brazen Self-Interest to See and Shape the Future* (New York: Random House, 2009), 19.

6. Dan Lovallo and Olivier Sibony. "The Case for Behavioral Strategy," *McKinsey Quarterly* 2 (Spring 2010): 30-43.

7. The need for strategic decision makers to avoid cognitive biases was explained by Dan P. Lovallo and Olivier Sibony in "Distortions and Deceptions in Strategic Decisions," *McKinsey Quarterly* (February 2006): 19–29, and also by Daniel Kahneman, Dan Lovallo, and Olivier Sibony in "Before You Make that Big Decision . . . " *Harvard Business Review* (June 2011): 51–60.

8. Chip Heath and Dan Heath. *Decisive: How to Make Better Choices in Life and Work* (New York: Crown Business, 2013).

9. Zur Shapira, *Risk Taking: A Managerial Perspective* (New York: Russell Sage Foundation, 1995), 132.

10. Buzz Bissinger, *Three Nights in August: Strategy, Heartbreak, and Joy Inside the Mind of a Manager* (Boston and New York: Mariner, Houghton Mifflin and Company, 2005), 17.